loco revue

12/82 MENSUEL

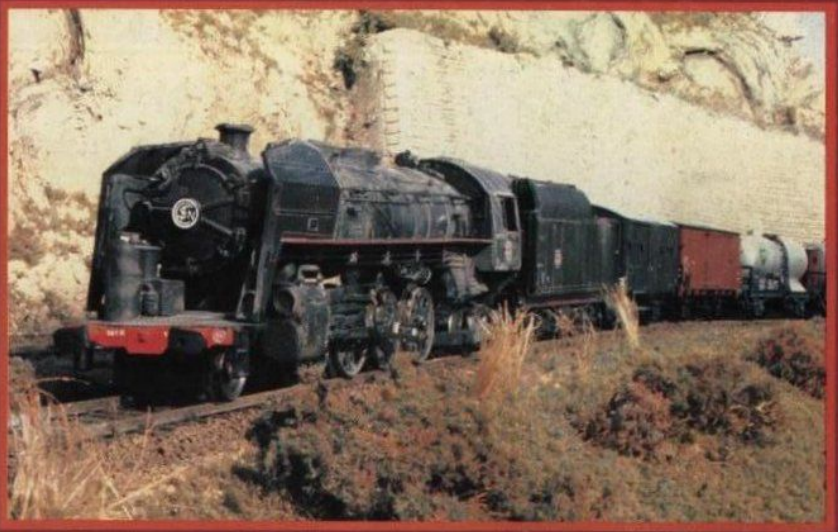
104 PAGES

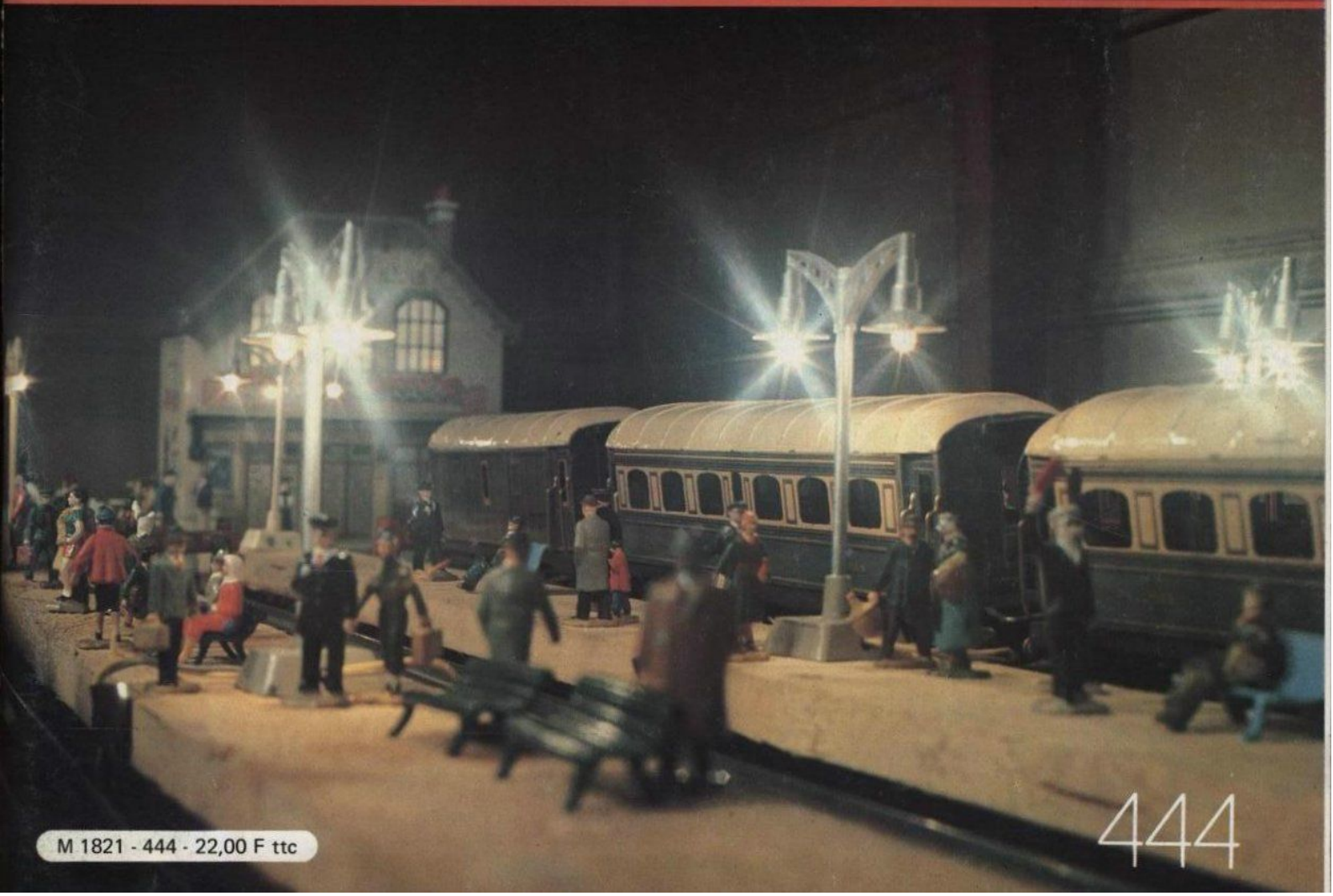
Décor à la française

Un réseau tin-plate comme jadis

Test : ABJ 4 AS

Informatique et trains miniatures





M 1821 - 444 - 22,00 F ttc

444

lr

La première revue française de modélisme ferroviaire, fondée en 1937 par Jean-Edmond FOURNEREAU.

Mensuel publié par les Editions

LOCO-REVUE
Le Sablen, 56401 AURAY
Tél. (97) 24.01.65

N° CPPP 59722
N° Siren 866 401 821 000 16

Directeur de la publication
J.L. Fournereau

Diffusion/Publicité
F. Fournereau

Rédacteur en chef
J.L. Fournereau

Secrétaire général
F.L. Marx

Equipe de rédaction
J.H. Lavie (chef de rubrique)
J.P. Quatresous (rédaction);
R. Le Guellec (dessins);
J.Y. Mahéas (mise en page)
M. Ruelle (composition)

Avec la collaboration de
P. Chenevez; J. Chevassus; J.F. Couedou; M. Grannec; X. Jacquet; J.C.; M. Le Guay; J.P. Guimbert; A. Lelu; Y.Mercier; J. Le Plat; P. Pichon.

Correspondants à Paris
C. Lamming; A. Colombet

Loco-Revue, parution mensuelle sauf août.

En vente dans les magasins spécialisés, les librairies, les bibliothèques de gare et les aérogares.

ABONNEMENTS
Un an - 11 numéros
France : 173,- F T.T.C.
Etranger : 210,- F H.T.

Changement d'adresse
Prière de joindre la dernière étiquette et 8,— F en timbres poste.

C.C.P. 2081-39 Paris
000-0600032-87 Bruxelles
Référence bancaire : BNP Auray

Tous droits de reproduction réservés.

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus..

Les articles signés reflètent l'opinion de leurs auteurs et ne sont pas obligatoirement une prise de position de la rédaction.

Les insertions publicitaires n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le journal conserve l'entière liberté d'y donner ou de n'y pas donner suite, sans avoir à fournir motifs ou justifications.

Imp. Châtelaudren 22170

Dépôt légal à la date de parution

N° I.S.S.N. - 0024.5739

loco revue

pour les modélistes et amateurs de chemins de fer

12/82

46e année
Tirage : 28 000 ex.

réseaux modèles
958 **les mois de juillet de C. Gambin**

modélisme
940 **décor à la française**
977 **concours photo 81 : 4e mention**
978 **propos d'atmosphère : conseils pour le prochain concours photo**
980 **le traitement en surface des métaux** *(suite)*
les patines

tests
934 **les « bœufs » de D.J.H. Models : 140.A Nord en kit HO** *(suite)*
944 **AS : une nouvelle carte dénommée ABJ**
954 **une « prise de guerre » intelligente : la 1.230 F 641 Fleischmann**
964 **Roco : une 150 X vraiment différente**

transformation
930 **multiplions notre parc wagons HO : le Remms 10 2 sur base Jouef**
938 **une BB 9200 enfin à l'échelle en N**

électronique
950 **informatique et train miniature**

fiche documentaire
971 **S.N.C.F. : locomotives à vapeur 1 & 2, 150 X 1 à 226**

model shopping
982 **Arnold, Carmina, Dynam, Fleischmann, J.C.R., Märklin, Minimag, M.K.D., M.Z.Z., Peco, R.M.C.F., Roco, S.M.F. ag, Sondermodelle fabrik, Tram, catalogues**

divers
questions et propos (p. 936), librairie (p. 963 et 973), manifestations (p. 969), clubs (p. 970), table des matières 82 (p. 994), petites annonces (p. 989).

NOTRE COUVERTURE :
Décor à la française au 1/87 : sur le réseau de Cyril Ducrocq, une 141 R emmène un long train de marchandises entre Saint-Pierre-d'Albigny et Bourg-Saint-Maurice. Premier lauréat du concours d'atmosphère 1981, Cyril Ducrocq explique dans ce numéro (voir p. 940) les techniques particulières qu'il utilise pour rendre son décor réaliste.

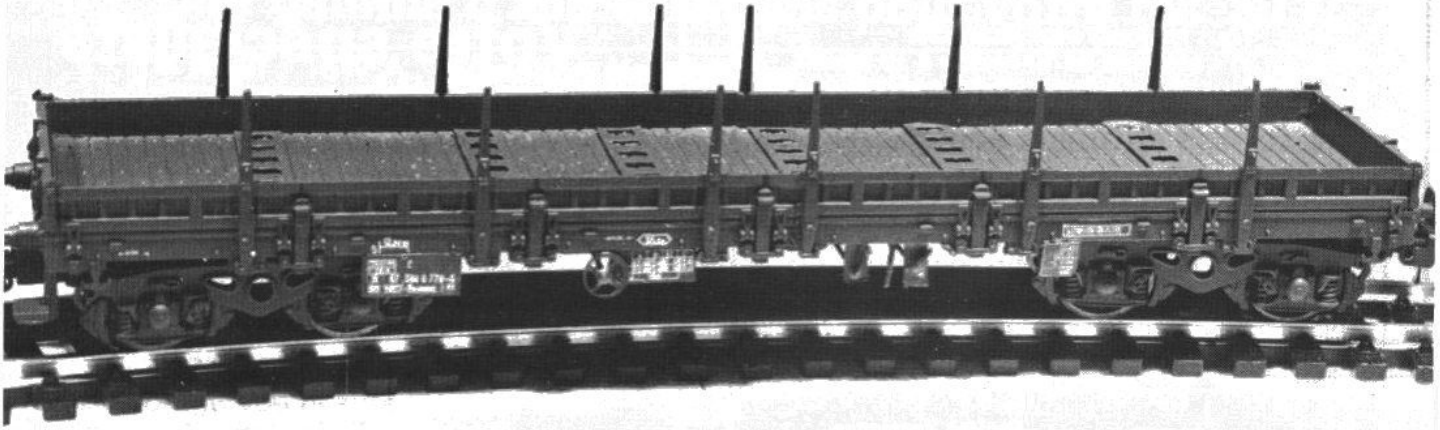
Photo : C. Ducrocq

Un réseau tin-plate comme jadis : celui de Christophe Gambin dont on voit ici la grande gare terminus où stationne une longue rame composée de voitures Jep style « rapide Nord ».

Photo : C. Lamming

Agents Loco-Revue :
☐ **pour la Suisse, Michel Bricod, Au Château, CH 1675 Rue.**
☐ **pour l'Espagne, Libreria Tecnica y Documentacion, Rosellon 454-456, Barcelona (256.61.02).**

sommaire



1

MULTIPLIONS LE PARC WAGONS HO

Le Remms 10 2 sur base Jouef

Texte et photos : D. ROLLAND

Heureuse époque que celle des années 55/65 où les gammes Jep, SMCF, Hornby et surtout V.B. pouvaient largement satisfaire les amateurs de wagons ! Après une longue traversée du désert, il semble que le parc «marchandises» S.N.C.F. au 1/87 ne soit plus aujourd'hui considéré comme le parent pauvre du marché : Jouef, R.M.A. et depuis peu Roco... les modélistes peuvent à nouveau se procurer des wagons typiquement français. Ces wagons, on peut les multiplier à loisir au prix de quelques travaux de modifications. En voici un exemple.

LA BASE ET LES MATERIAUX

Sous la référence 6750, Jouef sort, depuis 1974, un modèle de wagon plat type Res 90 6. Ce modèle, bien reproduit et d'un prix abordable, peut servir de base à des transformations permettant à l'amateur de matériel marchandises moderne, d'étoffer son parc avec des unités originales obtenues à bon compte.

Nous vous présentons ici la transformation de ce Res 90 6 en Remms 10 2, version en quelque sorte raccourcie du Res. Il est équipé de bogies Y 25 Cst en acier soudé (version reproduite par Jouef) ou de bogies Y 25 Csm en acier moulé (version reproduite par Liliput pour son tombereau Eaos 80).

Pour réaliser cette transformation il vous faudra :

- un wagon Jouef 6750 (ou plusieurs si vous faites du travail en série !)
- du plasticard de 0,5 mm d'épaisseur
- 2 volants de frein (RMCF ou Télétrain)
- du fil de laiton de 0,3 mm de diamètre
- du profilé laiton plat de 5 mm de large, ajouré carré
- du laiton de 0,3 mm d'épaisseur
- de l'enduit plastique «model filler» de Humbrol
- 4 essieux noircis de 10,6 mm de diamètre (Jouef ou Roco)
- diverses peintures dont le rouge wagon 606 (Clarel)
- éventuellement des bogies Y 25 Csm Liliput si on veut éviter le sempiternel Y25 Jouef !

LE PLAN DE TRAVAIL DU B.O.T. (1)

1) Démonter les bogies et enlever les essieux nickelés.

2) Démonter avec précaution la pièce figurant le châssis du wagon. Pour cela il faudra écarter légèrement le bord du wagon du côté où il y a trois petits encliquetages qui maintiennent le châssis. On a ainsi séparé la caisse, le châssis et la plaque de lest.

3) Sur la caisse, faire sauter les 2 plaques d'inscriptions portant le numéro UIC (fig.1).

4) La caisse sera sciée en trois parties comme indiqué sur la figure 1. Pour ce travail on utilisera une scie à métaux à denture fine et une boite à onglets : les outils X-Acto donnent toute satisfaction. La partie médiane (sur laquelle figure la

(1) B.O.T. : en réalité, Bureau d'Organisation du Travail d'un atelier «wagons» de la SNCF.

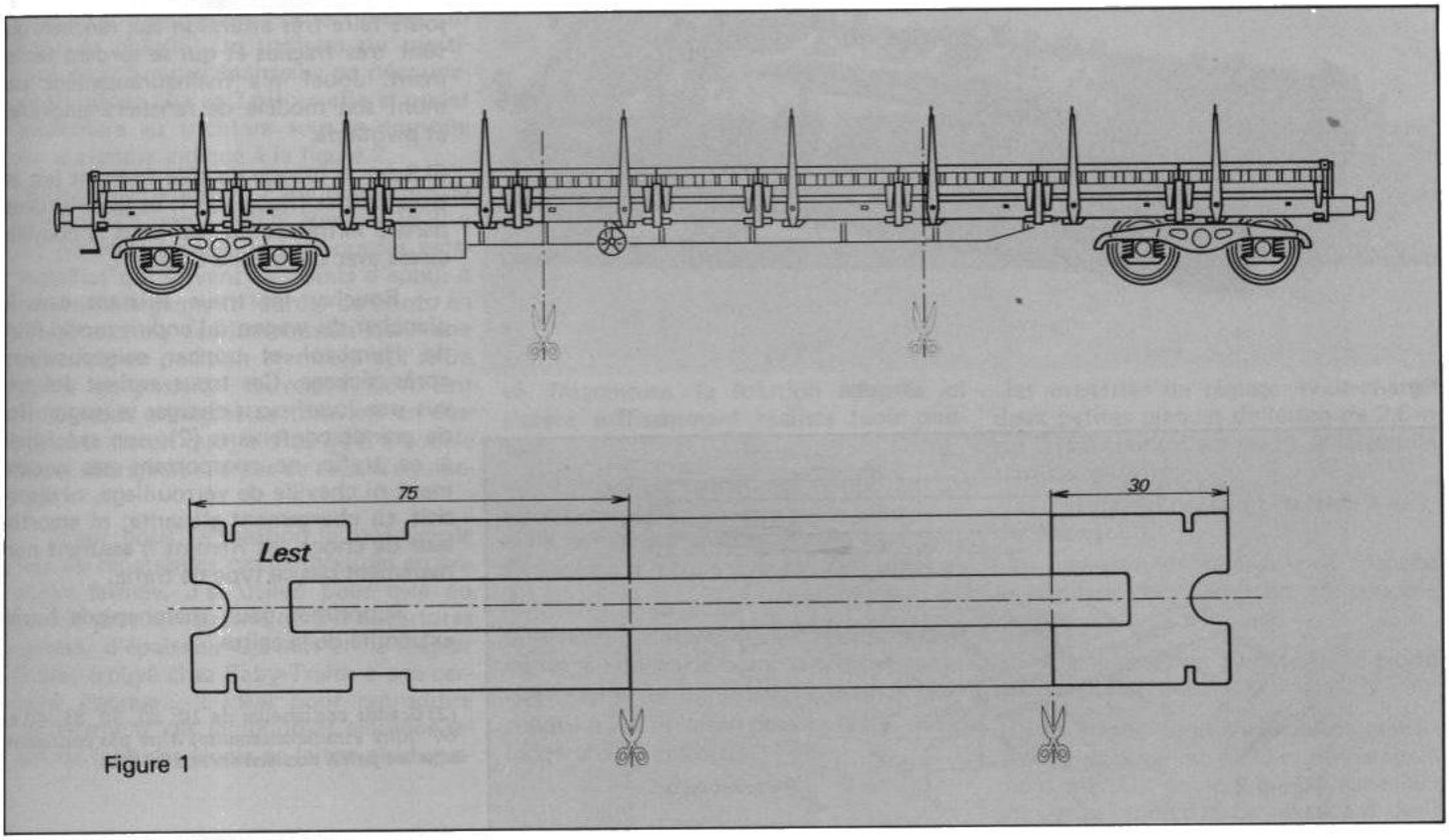


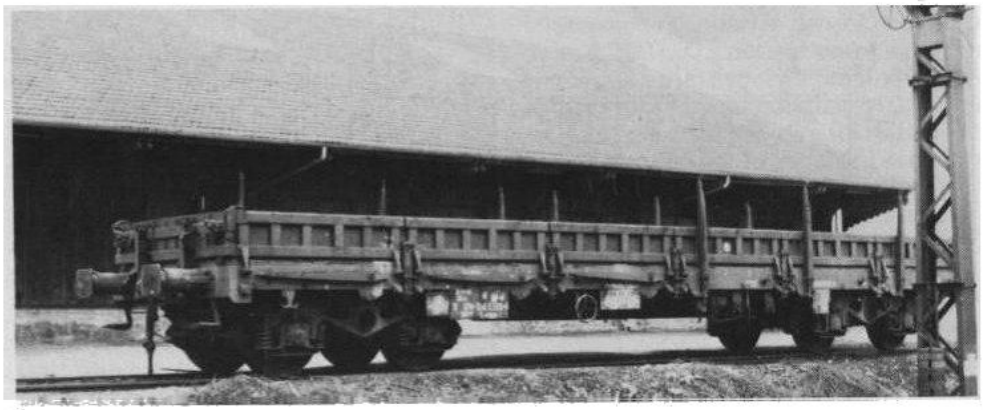
Figure 1

1. Le Remms terminé sur lequel on a posé les plaques d'inscriptions.

Figure 1 : Découpage de la caisse et du lest. Tout ce qui est représenté en trait fin est à éliminer.

2. A Villeneuve-Saint-Georges, un plat Remms 10 2 à bogies Y 25 Csm. (Les 3 ranchers de gauche sont abaissés.) Il porte encore l'ancien marquage d'origine, tranche 31 87 394... Remms 1 02 C.

3. Lambourdes escamotables sur un wagon Rs (plat sans bords latéraux). La demi-lambourde de gauche est fermée, celle de droite est ouverte et on y distingue les tôles grillagées. Photo prise à Coutras.



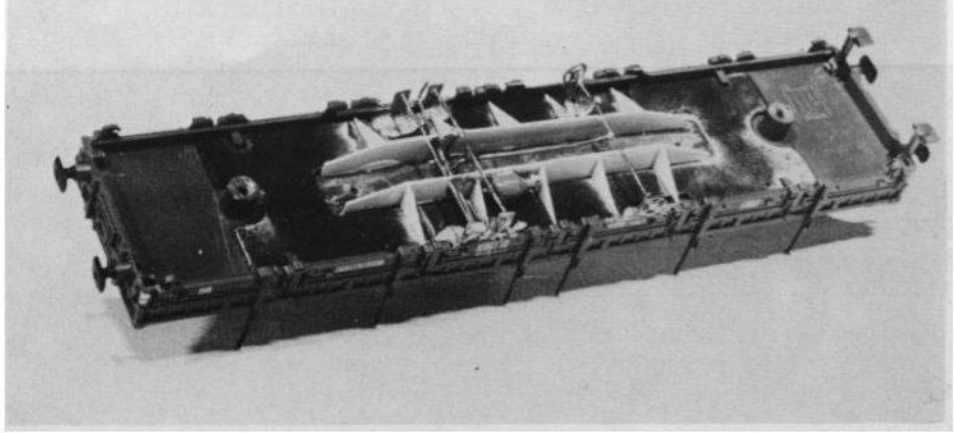
2

3

vilaine trace de la carotte d'injection du moule !) est désormais inutile. La boîte à onglets permet une découpe parfaitement d'équerre.

5) Sur les deux parties extrêmes de la caisse, faire sauter à la fraise-scie ce qui reste du châssis de façon à obtenir un dessous de caisse plat. Assembler les deux parties de caisse au trichlore après les avoir soigneusement ébarbées; maintenir sous pression (élastique ou serre-joint) et laisser sécher 48 heures minimum. On obtient ainsi par cette technique de «saucissonnage» une caisse de 146 mm de long; la caisse du Remms réel fait 12,8 m de long soit 147 mm au 1/87.

Pendant toutes ces opérations de démontage, sciage et collage, il faudra tou-



4

jours faire très attention aux ranchers qui sont très fragiles et qui se tordent facilement. Jouef n'a malheureusement pas muni son modèle de ranchers amovibles et pivotants.

6) Scier la plaque de tôle formant lest en trois parties (figure N° 1) et fixer les deux parties extrêmes du lest sous la nouvelle caisse avec de la colle Cyanolit.

Boucher les trous existant dans le plancher du wagon à l'enduit model filler de Humbrol et poncer soigneusement après séchage. Ces trous avaient été prévus par Jouef pour charger le wagon Res de grands conteneurs (2); non spécialisés à ce trafic, ne comportant pas notamment ni cheville de verrouillage, ni dispositif «à chargement glissant», ni amortisseur de chocs, les Remms n'assurent normalement pas ce type de trafic.

Supprimer deux marchepieds à une extrémité de la caisse.

(2) Grands conteneurs de 10, 20, 30, 35, 40 et 60' (dits «transconteneurs) à ne pas confondre avec les petits conteneurs ferroviaires.

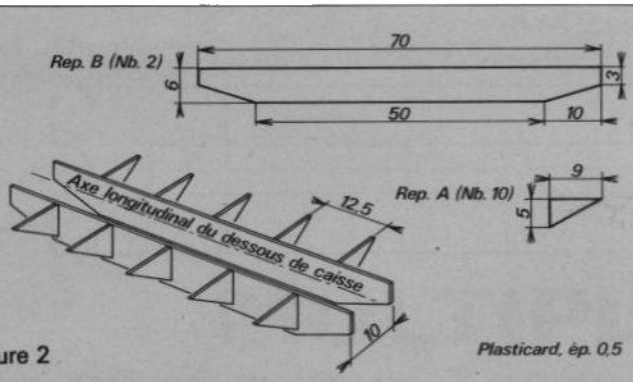
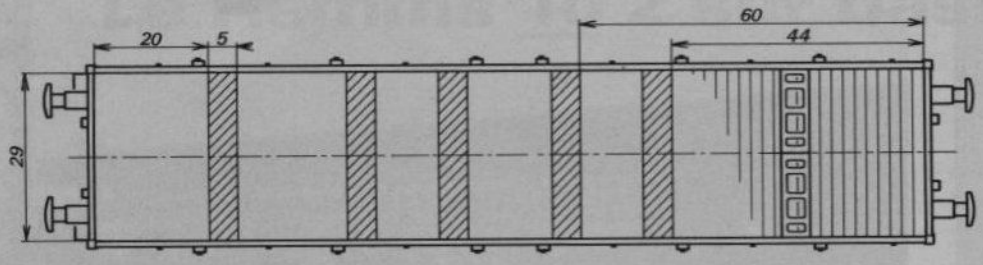


Figure 2

Plasticard, ép. 0,5

Figure 3



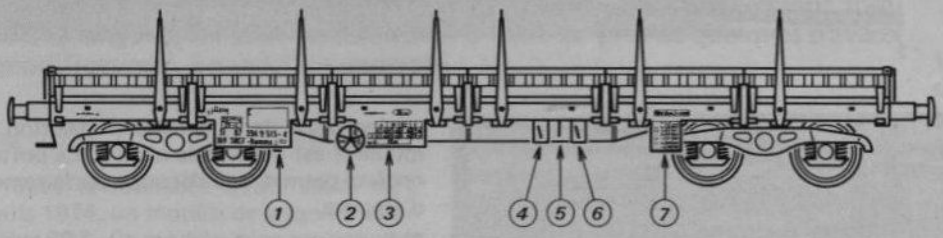


Figure 4

4. Le Remms vu après la pose des détails du châssis (voir paragraphe 9). Ces détails sont fixés à l'Araldite et enfoncés à chaud dans les longerons du châssis.

Figure 2 : Confection du nouveau châssis - cotes en mm.

Figure 3 : Implantation de lambourdes sur les planches du wagon.

Figure 4 : Détails du châssis et inscriptions :

1. Plaque d'inscriptions plasticard 13 sur 5 mm.

2. Volant de frein à vis : 2 volants soudés sur fil laiton et sur deux supports (fil laiton) eux-mêmes collés sur le châssis.

3. Plaque d'inscriptions plasticard 12 sur 4 mm.

4. Manettes « vide-chargé » : plaquettes de laiton 2,5 sur 5 mm soudées sur fil laiton et collées sous le châssis à l'Araldite.

5. Manettes d'isolation frein à air : fil laiton enfoncé à chaud dans les longerons du châssis.

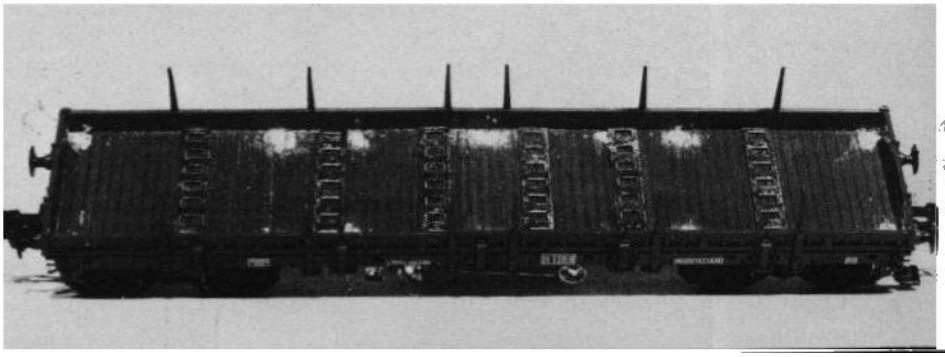
6. Manettes « voyageurs-marchandises » : comme repère 4.

7. Plaque d'inscriptions : plasticard 6 sur 6 mm.

5. Le Remms prêt à être mis en peinture. On distingue les trous du plancher bouchés à l'enduit (taches claires) et la reproduction des lambourdes avec du profilé laiton plat ajouré carré.

6. Le Remms terminé vu en élévation. Les bogies Liliput Y 25 Csm sont équipés d'essieux à roues noircies de la même marque.

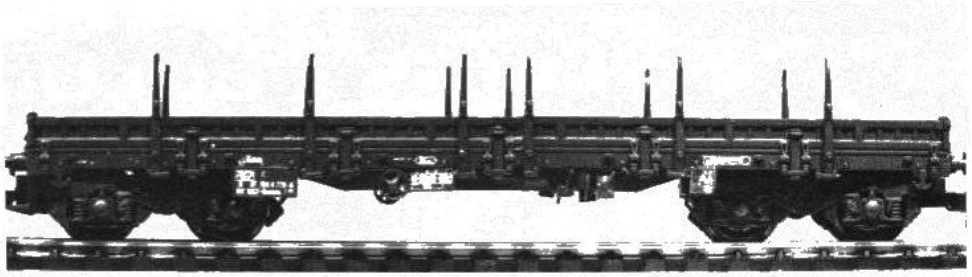
5



7) Il faut maintenant confectionner un nouveau châssis. On utilisera du plasticard de 0,5 mm d'épaisseur; on découpera 10 pièces «A» et 2 pièces «B» et on les assemblera au trichlore sous la nouvelle caisse comme indiqué à la figure 2.

8) Le type Remms 10 2 (de même que la version RIV non EUROP Remms 18 2) a un plancher équipé de lambourdes escamotables qui servent de points d'appui à certains chargements lourds. La photo en marge montre ces lambourdes dont une demie est en position «fermée» et l'autre demie en position «ouverte», dévoilant les plaques grillagées se trouvant en dessous. A noter que le Res 90 6 (modèle Jouef d'origine) n'a pas ce type d'équipement.

Pour nous, la solution la plus simple sera de représenter ces lambourdes en position fermée. J'ai utilisé pour cela du profilé plat en laiton ajouré d'ouvertures carrées, d'épaisseur 0,3 mm et de largeur 5 mm, trouvé chez Baby-Trains à une certaine époque... L'idéal pour reproduire parfaitement ces lambourdes ajourées serait de faire des pièces en laiton photogravé. Néanmoins, la solution adoptée ici s'avère suffisamment réaliste (voir photos).



6

Le profilé laiton est coupé en six morceaux d'une longueur de 29 mm et collé sur le plancher du wagon à la colle Cyanolit aux endroits indiqués à la figure 3.

9) Il reste maintenant à équiper le châssis du wagon de ses derniers détails qui sont:

- les volants de frein : deux volants RMCF soudés à un fil laiton passant à travers les longerons du châssis;
- les manettes de réglage «vide-chargé» : deux petites plaques de laiton de 2,5 mm sur 5 mm soudées sur un fil de laiton figurant les manettes;
- les manettes d'isolation du frein à air : fil de laiton;
- les manettes de réglage «marchandises-voyageurs» pour lesquelles on procèdera de même.

L'implantation de ces détails est donnée sur la figure 4.

10) Le wagon terminé est alors peint en «rouge wagon» au pistolet et éventuellement sali. On peindra de la même façon six petits morceaux de plasticard de 0,5 mm qui recevront les inscriptions. Celles-ci ont été réalisés de manière tout à fait conforme suivant le procédé de transfert photographique décrit dans Loco-Revue de mai 1981. On obtient entre autres un graphisme parfaitement conforme des chiffres de l'immatriculation UIC, ce qui est rare, pour ne pas dire inexistant, sur les modèles réduits du marché. Les plaques à inscriptions obtenues ainsi seront alors collées sur le wagon. On apposera aussi les autres inscriptions sur le châssis du wagon. Le plan de la figure 4 a été «équipé» de ces mêmes inscriptions réalisées cette fois en film transfert noir. Je peux éventuellement fournir des jeux d'inscriptions aux amateurs que cette technique rebuterait.

Les volants de frein, les manettes d'isolation et les manettes «marchandises-voyageurs» seront peints en jaune; les manettes «vide-chargé» seront peintes en rouge.

On remontera les bogies d'origine repeints eux aussi en «rouge wagon» et équipés d'essieux à roues noircies (3) de 10,6 mm de diamètre (Jouef ou Roco).

Comme vous pouvez le constater sur les photos, j'ai équipé mon Remms de bogies Liliput reproduisant la version acier moulé du Y 25.

Le Remms est ainsi terminé et pourra figurer valablement sur tout réseau de style moderne et actuel.

(3) Lorsqu'elles sont neuves en réalité, ces roues sont, elles aussi, «rouge wagon».

LE MODELE JOUEF référence 6750 D'ORIGINE

11 87 393 6000 à 394 2799 Res 90 6
11 87 399 7000 à 399 9199 Res 90 6
31 87 399 9200 à 399 9349 Res 91 6
35 87 394 7950 à 394 7999 Res 95 6

– Parc d'environ 8927 wagons de grande longueur (19,90 m hors tampons) construits entre 1968 et 1974, montés sur bogies Y 25 C, Y 25 cm, Y 25 Cst, Y 25 Csm (Y 21 Cse pour Res 95 6 exclusivement).

– Type de wagons très répandus sur nos voies ferrées, utilisé notamment pour les chargements suivants :

- Res 90 : marchandises diverses ne craignant pas les intempéries (machines agricoles, automobiles, caisses, produits finis divers, conteneurs) ou marchandises transportées «à couvert» (utilisation de bâches) nécessitant une manutention verticale ou horizontale délicate; wagons EUROP pouvant être chargés au sein de la convention, sans distinction de réseau propriétaire pour toutes expéditions à destination de l'étranger (utilisation en pool).

- Res 91 : wagons RIV utilisables sous certaines conditions pour une expédition à destination de l'étranger; les Res 91 sont employés fréquemment dans les trains de travaux de l'Equipement pour des chargements en vrac de terre, ballast, sable, etc...

- Res 95 : gérés par la Transfesa; trafic France-Espagne uniquement.

LE MODELE JOUEF MODIFIE

11 87 398 3150 à 398 7499 Remms 10 2
31 87 395 1401 à 395 1650 Remms 18 2
31 87 398 3000 à 398 3149 Remms 18 2

– Parc d'environ 4937 wagons de 14,04 m de longueur hors tampons, construits entre 1972 et 1974, montés sur bogies Y 25 Cst ou Y 25 Csm.

– Type de wagons visible sur l'ensemble du réseau, utilisé notamment pour les charges indivisibles à haute densité : produits métallurgiques (poutrelles, fers plats, rails, plaques de tôle...), produits finis lourds en béton (poutres...); après effacement des lambourdes, ces wagons peuvent transporter éventuellement des charges telles que matériel routier ou agricole, caisses, fûts, balle de vieux papiers (bâchées), etc; en raison de l'étanchéité relative de leur plancher (présence de lambourdes), ces wagons ne peuvent normalement pas transporter de marchandises en vrac (terre, sable, ballast, etc). Tous sont aptes aux expéditions vers l'étranger (RIV); les Remms 10 sont banalisés selon la convention EUROP.

J.H. Lavie

DECOR A LA FRANCAISE

Texte et photos : C. DUCROCQ
(Photos page 942 : P. Delay)

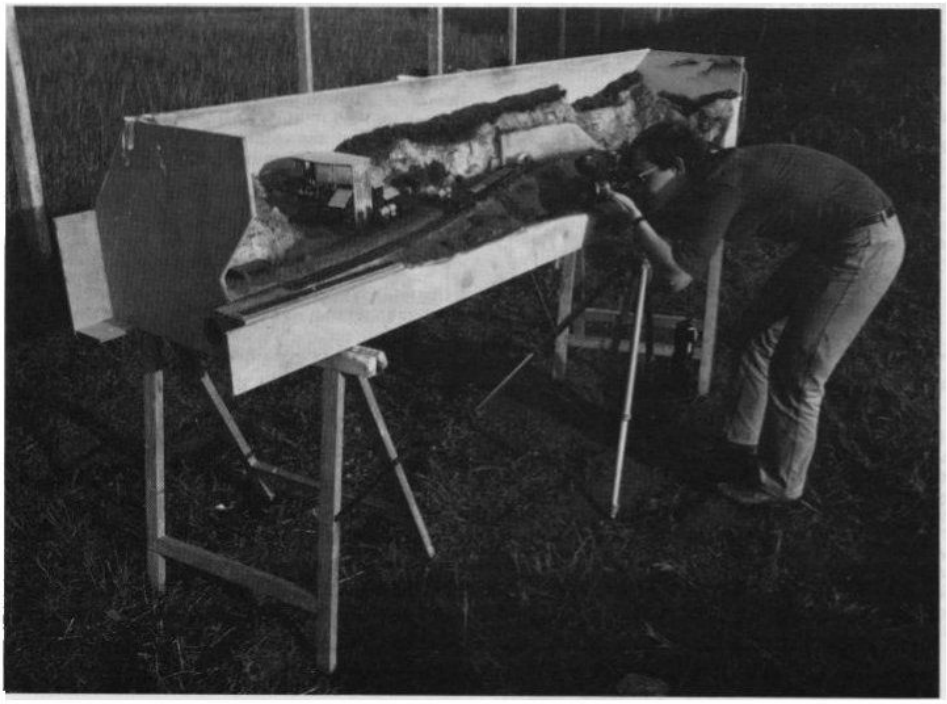
Le premier module de mon réseau HO en cours de construction est presque terminé; il est l'occasion de vous présenter quelques-unes des techniques de décor utilisées pour sa réalisation.

Le réseau a pour thème la ligne de St Pierre d'Albigny à Bourg St Maurice en 1929. Il comportera douze modules qui seront installés dans mon grenier.

Ce premier module comporte environ trois mètres de voie principale avec un embranchement desservant une trémie à charbon. Cette trémie est sensée être alimentée par un transbordeur depuis la montagne. Le bâtiment est directement inspiré de celui qui existe à côté de Hauteville-Gondon et qui écoulait l'anthracite de la mine de St Jorioz. Avant l'embranchement, la ligne traverse l'Isère qui coule ici dans une vallée étroite.

Aux techniques décrites dans LR N° 438, nous allons ajouter la réalisation de rochers, d'arbres, de forêts et surtout d'une voie ultra-réaliste.

Le module au cours d'une séance de photographie. Patrick Delay à la recherche d'un angle favorable.



Les rochers

1- LE MOULAGE

La méthode la plus rapide, la plus réaliste et la moins coûteuse pour reproduire de grandes étendues rocheuses consiste à utiliser des moulages en plâtre directement appliqués sur le «hard shell». Les moules sont réalisés en latex à partir de roches naturelles. En effet, la «nature» choisit souvent de se reproduire en miniature.

Cette caractéristique que l'on retrouvera à propos des arbres est particulièrement intéressante pour les rochers. En observant des blocs de schiste, des morceaux de charbon ou encore certains calcaires, on s'aperçoit que leur faciès reproduit exactement l'aspect tourmenté des falaises rocheuses.

Une fois les spécimens choisis (les miens sont des schistes venant des Cévennes), ils sont soigneusement nettoyés et brossés à l'eau pour ôter toute trace de terre et de mousses. Après séchage commence l'application du latex Celui-ci se présente sous forme d'un liquide blanc dégageant une odeur d'acide acétique. La vulcanisation se produit à l'air en quelques minutes si le liquide est appliqué en couche mince. La roche servant de modèle est enduite à l'aide d'un pinceau, les dimensions du moule correspondent à celle de la main afin de permettre une application aisée. Au bout d'une dizaine de minutes, lorsque le latex a pris sa texture caoutchouteuse, on recommence l'opération; une bonne dizaine de couches sont nécessaires pour obtenir un moule solide. Cette solidité peut être encore améliorée par l'interposition d'une couche de gaze chirurgicale entre les dernières couches.

Ces opérations peuvent être accélérées en travaillant à température plus élevée, avec un sèche-cheveux ou l'armoire sèche-linge familiale par exemple. Dans ces conditions, un moule peut être prêt en quelques heures.

Le démoulage s'effectue facilement même avec de fortes contre-dépouilles, il suffit de jouer avec l'élasticité du latex.

Cinq à six moules suffisent pour un relativement grand diorama car ils peuvent être utilisés de nombreuses fois sans que l'on puisse s'en apercevoir. On joue en effet avec l'orientation et l'élasticité du moule pour rendre quasiment impossible l'identification d'un même motif.

Latex liquide, gaze médicale et roche tourmentée vont servir à la réalisation du moule.

Le latex liquide est étendu avec un pinceau. Une dizaine de couches avec une bande de gaze interposée sont nécessaires.

Deux moules prêts à l'emploi.

Le moule rempli de plâtre est fermement appliqué contre le «hard shell».

La réalisation du moulage est simple, j'utilise du plâtre de Paris acheté en sac de 40 kg. J'enduis d'abord le fond du moule avec un plâtre très liquide de manière à remplir toutes les anfractuosités. J'épaissis ensuite la gâchée avec une poignée de plâtre et remplis le moule complètement; on applique fermement le tout sur le décor préalablement humidifié. Le moule est laissé en place le temps de la prise du plâtre. Le démoulage effectué, il faut soigneusement nettoyer le moule à l'eau courante, ce qui lui permettra de faire un long usage.

Les roches ainsi reproduites sont juxtaposées en essayant de garder quelques lignes générales de stratification. Les différents moulages sont reliés entre eux avec du plâtre appliqué au couteau.

2-LA DECORATION

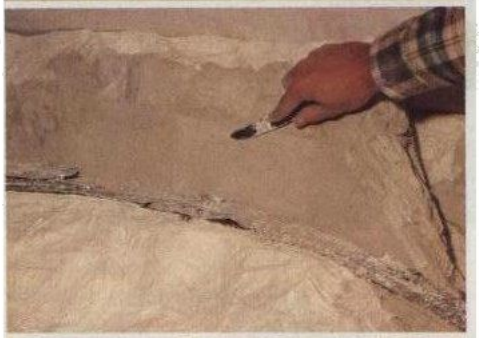
Dans la blancheur du plâtre le relief n'apparaît guère. Le rôle de la décoration va être de le faire ressortir et même de l'amplifier. En premier lieu, je projette à l'aide d'un pulvérisateur à main de l'encre de Chine très diluée. L'eau colorée s'accumule dans les parties anguleuses et l'on voit littéralement apparaître le relief. J'additionne de l'ocre et de l'encre de Chine pour obtenir immédiatement la couleur des roches calcaires. Ensuite, avec une brosse d'artiste, je souligne les ombres en noir ou en ocre foncé, j'éclaircis au contraire les arêtes vivement éclairées avec du blanc. Cela paraît compliqué, mais après quelques tatonnements, on trouve la recette. J'utilise de la gouache presque à sec qui peut se reprendre sans problème en cas d'erreur ou de résultats insatisfaisants.

Des éboulis faits de morceaux de plâtre brisés et teintés complètent les pans de rochers. Du sable et de la terre finement tamisés sont fixés à l'aide de colle blanche diluée dans la partie inférieure des anfractuosités.

La végétation est ensuite mise en place. Je répands à travers un tamis agité à une certaine hauteur de la poudre de mousse (cf. LR 438), celle-ci s'accroche sur les aspérités des rochers, tout comme la végétation réelle. La mousse est fixée au décor par une pulvérisation très légère d'une colle en bombe, j'utilise de la colle 3M 7024 qui convient très bien pour ce travail.

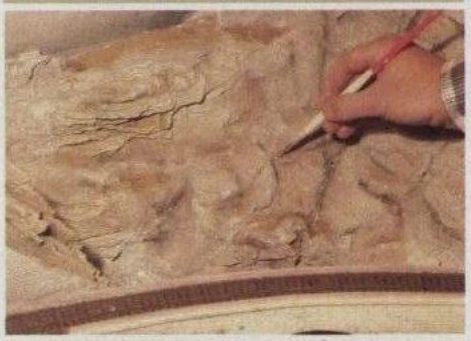
... Et c'est terminé, avec la végétation repartie de façon réaliste, notre pan de rocher a pris fière allure... coût maximum quelques francs !

Le mur de soutènement est fabriqué suivant la même méthode. Le moule a été réalisé sur une plaque imitation pierres du commerce, spécialement préparée. Cette méthode permet la confection de longs murs de soutènement beaucoup plus réalistes qu'il ne serait possible de le faire en utilisant directement des feuilles imitation pierres simplement juxtaposées et collées à plat.



Le jointoiement entre moulages s'effectue au couteau.

L'encre de Chine fait apparaître immédiatement le relief.



La gouache est appliquée presque sèche à l'aide d'une brosse.

La végétation finit d'habiller les rochers pour laisser passer le train collecteur tracté par une 141.R de Grenoble

Photo prise sur mon troisième réseau où la voie est posée «à l'américaine».

Les arbres

Qu'il est difficile de réussir un arbre en modèle réduit ! Les spécimens que l'on trouve dans le commerce ont bien piètre figure, notamment certains produits d'outre-Rhin aux couleurs criardes. Seul se distinguent du lot les arbres Woodland Scenic que l'on trouve maintenant difficilement en France. Mais toute cette végétation coûte hélas fort cher, comment alors pouvoir s'offrir une forêt ou même simplement un talus boisé ?

La méthode que je vous propose ramène le prix de l'arbre à quelques centimes et permet d'atteindre un réalisme peu courant.

1 - LE TRONC

Partie essentielle, le tronc donnera à l'arbre son ossature et sa forme. Plusieurs méthodes s'offrent à nous pour le réaliser. On peut tordre des fils de cuivre fin entre eux et les éclater en torons de plus en plus fins. On enduit le tout avec de la résine époxy (Araldite), on obtient ainsi à peu près toutes les formes que l'on désire.

Mais les plus beaux troncs d'arbre, c'est encore la «nature» qui va nous les fournir. Un bon nombre de plantes peuvent être utilisées, mais n'étant pas botaniste, je serais bien en mal de vous donner leurs noms exacts. J'apprécie particulièrement les plantes qui poussent dans la garrigue. Chaque occasion de descendre dans le Midi me permet de remonter le coffre plein de cette végétation tourmentée et chétive. Je ramène notamment une espèce de faux thym que j'utilise pour les grands arbres (voir photos).

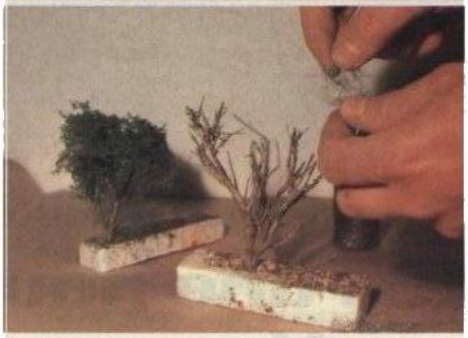
2 - LE FEUILLAGE

Le volume du feuillage va être donné par un matériau facile à trouver : de la laine d'acier très fine. Je me sers de tampons Jex, mais on peut utiliser de la laine d'acier pour ébéniste (prendre alors la qualité finition 00000).

On choisit de petites quantités de laine que l'on ébouriffe au maximum avant de les placer sur les branches.

Chaque branche ayant sa touffe de laine, on pulvérise de la colle en bombe, opération qui est immédiatement suivie par un saupoudrage. Ces opérations sont effectuées plusieurs fois en faisant tourner l'arbre dans toutes les directions afin de bien répartir le feuillage.

Tampon Jex, colle en bombe, poudre de mousse, et branchages récoltés dans la garrigue.



La laine d'acier est ébouriffée...

... et répartie sur le branchage.

La colle est pulvérisée sur tout le volume...

... et le feuillage aussitôt saupoudré.

Trois arbres vus en gros plan.

On a intérêt, lorsque l'on a préparé plusieurs teintes de mousse, à commencer par la plus foncée et à progresser vers des teintes de plus en plus claires. De toutes manières, on a toujours la possibilité de reprendre la teinte de l'arbre avec de la peinture acrylique ou de la gouache passée à l'aérographe.

L'orée du bois qui se trouve au-dessus de la voie a été réalisée avec la même méthode. J'ai seulement utilisé un long ruban de laine d'acier couvert de mousse et préparé à l'avance. Le décor a été piqueté de brindilles de bois collées verticalement dans le «hard shell», puis le ruban a été simplement posé sur cette multitude de petits troncs. Voilà des centaines de mètres de forêt réalisée rapidement !

Une petite précaution s'impose lorsqu'on utilise de la laine métallique. Il est possible que quelques brins s'échappent et se déposent près de la voie bien que la laine soit parfaitement fixée par la colle. Ces brins sont magnétiques et peuvent être attirés par l'aimant du moteur de la loco et provoquer ainsi des ennuis mécaniques. Il suffit pour s'en protéger de parcourir la voie avec un aimant pour collecter ces éventuels fils «baladeurs».

(à suivre)

1 f. marx

TEST

AS : une nouvelle carte dénommée ABJ

J.-H. LAVIE

Venue de l'industrie automobile, la Société l'Emboutissage a récemment abordé le domaine des trains miniatures par l'intermédiaire d'une gamme de véhicules produits à l'ancienne, en tôle imprimée à l'échelle O, et commercialisés sous la marque AS.

AS aujourd'hui s'intéresse également à l'échelle HO avec une grande ambition : celle de conquérir tous les publics, de la clientèle des grands magasins parisiens aux amateurs avertis qui attendaient le célèbre autorail Renault ABJ annoncé depuis longtemps !

A l'heure de la conception du modèle, cette orientation commerciale n'a pas été sans poser quelques problèmes aux techniciens de la Société l'Emboutissage...

En réalité : 35 autorails ABJ4 pour le Sud-Ouest

Commandés au lendemain de la Libération dans le cadre du «programme de démarrage», les 35 autorails ABJ4 ont été livrés par la Régie Renault en 1948/49. Par rapport aux précédents types d'ABJ conçus avant-guerre, ces appareils se distinguaient par les points suivants :

- traverses de chocs installées de construction
- essieux renforcés permettant de porter la vitesse limite à 120 km/h
- graissage de culbuteurs sous pression pour le moteur diesel type 517 à 12 cylindres en V de 220 kW (1)
- refroidissement du moteur par ventilation forcée.

Les ABJ4 se subdivisaient en deux variantes d'aménagements intérieurs :

- 48 places de 2e cl. (surclassées en 1re cl. en 1956) pour 10 autorails numérotés X 3601 à 3610
- 76 places de 3e cl. (surclassées en 2e cl. en 1956) pour 25 autorails numérotés X3611 à 3635.

(1) Sur les ABJ4, la «corvée-burette» des C.R.A.R. avait donc été supprimée !

Au cours de leur carrière, les autorails ABJ4 sont toujours restés fidèles à la région (puis réseau) Sud-Ouest de la SNCF. Vers 1950, leur répartition est la suivante:

- 14 à Tours pour services sur Dourdan, Paris-Austerlitz, Saumur, Bourges, Montluçon, Angers, Chinon...
- 4 à Poitiers pour services sur Parthenay et Cholet
- 3 à Limoges-Bénédictins pour services sur Bordeaux et Royan
- 14 à Bordeaux-Bastide pour services sur Agen, Tulle, Aurillac, Clermont-Ferrand, Brive, Cahors...

Leurs roulements comprennent aussi bien des marches «omnibus» que «direct» ou «express».

Très rapidement, les 4 appareils de Poitiers et 2 unités de Tours passent au compte de Limoges, un centre qui, avec Bordeaux et Tours, restera propriétaire d'ABJ4 jusqu'à l'extinction de la série. En 1958, les autorails de la tranche 1re classe X 3601 à 10 sont regroupés à Limoges (8 unités qui assurent notamment des liaisons «privilégiées» telles que les VN/NV (Limoges-Nantes ou des parcours Limoges-Royan) et à Bordeaux (2 unités employées notamment pour renfort en

jumelage avec des ABV du même centre sur le train BM/MB Bordeaux-Lyon). Douze ans plus tard, les ABJ4 couvrent encore de nombreuses lignes de Touraine, d'Aquitaine, du Poitou, d'Auvergne et du Limousin. Les X 3611 à 3635 (2e cl.) sont partagés entre Bordeaux (20 unités) et Tours (5 unités) tandis que les X 3601 à 3610 (1re cl.) sont attribués à Bordeaux (2 unités), Limoges (2 unités) et Montluçon (6 unités). Précisons que ces 10 derniers appareils - véritables RGP du pauvre! - ne sont plus guère alors utilisés en 1re classe; toutefois, on note encore, exceptionnellement, quelques longues courses «express» telles que Bordeaux-Nantes en 1re classe aux trains 914/915 en jumelage avec une RGP X 2700 pour les engins de Bordeaux ou Limoges-Nantes aux trains VN/NV, en jumelage avec un X 2400 avec XR unifiée intercalée pour les engins de Montluçon.

En 1971, dernière année ou l'effectif «ABJ4» est au complet, la dotation est répartie entre Tours SP (5), Bordeaux St Jean (24) et Limoges-B (6). Limoges perdra ses derniers appareils en 1975, Tours en 1976 et Bordeaux, ultime forteresse, verra les 10 ABJ4 survivants rayés des inventaires sur l'exercice 1977. Les ABJ4 n'ont pas totalement disparu pour autant puisque deux unités ont été préservées, l'une par l'AJECTA, l'autre par le C.F. touristique du Vermandois.

ABJ4 + XR : la composition des rames

Outre les jumelages à caractère exceptionnel que nous avons signalés, avec des autorails ABV ou RGP, les ABJ4 ont été jumelés notamment avec des X 3800 (unifié 300 ch Jouef), des X 2400 (unifié 600 ch Loco-Diffusion), rarement avec des X 2000 (VH MKD) et exceptionnellement avec des X 4300/4500 (2) (EAD 330 kW Jouef).

Les ABJ4 pouvaient remorquer une seule remorque et être jumelés entre eux (2 autorails maxi), ce qui donnait, par exemple, les compositions suivantes :

ABJ4 + XR ou ABJ4 + XR + ABJ4 ou ABJ4 + XR + XR + ABJ4 (3)

En ce qui concerne les remorques (XR), les ABJ4 ont été amenés au cours de leur carrière à prendre en charge sur certaines lignes des voitures à 2 essieux type omnibus modernisé Sud-Ouest transformées en XR et peintes en rouge et crème (Mougel), des remorques à 2 essieux

(2) A l'époque, on était très strict quant à l'emploi des «Caravelles» !

(3) Mêmes compositions si l'un des ABJ4 est remplacé par un X 3800; l'emploi d'un X 2400 permettait la traction d'une XR supplémentaire.

1. Sur un réseau HO et à condition que l'on ne place pas à ses côtés des modèles strictement traités au 1/87, l'autorail AS a bonne allure.

le bloc-notes du débutant

LA GRANDE FAMILLE DES ABJ

Pas facile d'y voir clair dans cette grande famille des ABJ et leurs dérivés ! En tout, plus de 350 véhicules qui ont circulé sous les cieux de trois continents...

Les ABJ proprement dit constituent le «noyau» de la famille. Tous sont munis d'une caisse similaire d'environ 25 m de long, d'une transmission mécanique à commande électro-pneumatique et ont terminé (ou poursuivent) leur carrière équipés du célèbre diesel 517 Renault à 12 cylindres en V de 220 kW. A partir de 1935, 11 types d'ABJ sont construits successivement que l'amateur peut distinguer par les particularités suivantes :

- *ABJ 1 : radiateurs frontaux à ventilation naturelle aux 2 extrémités*
- *ABJ 2 : même équipement complété par des radiateurs à ventilation naturelle disposés sous la caisse*
- *ABJ 3 : radiateur à ventilation naturelle regroupés au-dessus du moteur, sur la toiture dans un carénage*
- *ABJ 4 : radiateurs à ventilation forcée montés, à plat, au-dessus du moteur sur la toiture.*

Les ABJ 1 et 2 existent en variante «Métropole» pour les grands Réseaux français et la RENFE (Espagne), de même qu'en variante «Outre-mer» pour la Tunisie. Les ABJ 3 sont livrés aux grands Réseaux français tandis que les ABJ 4 sont acquis par la SNCF.

Mais la dynastie des ABJ ne s'arrête pas là : ABJ5, ABJ6, ABJ7... qui sont réalisés pour les réseaux de la Régie des Transports de l'Aisne (un «secondaire» français), la Grèce, l'Algérie. La Tunisie (ABJ5) et l'Espagne (ABJ7) sont servies une seconde fois ! Des variantes à voie métrique sont mises en service aux Cameroun, Congo, Dahomey, Togo, Côte d'Ivoire, Guinée, Sénégal... Livrés en 1956 à la RENFE (une cliente fidèle !) et à la S.N.C.F.A. (Algérie), les ABJ 11 clôturent cette belle lignée.

Mais revenons en 1935 pour jeter un coup d'œil sur les «cousins» des ABJ.

- Les ADP sont des ABJ équipés d'un moteur plus puissant : diesel 504 à 16 cylindres en V de 368 kW puis diesel 565 à 12 cylindres en V suralimenté par turbo-soufflante (comme quoi Billancourt n'a pas attendu la R5 pour adopter le turbo !) de 310 kW; les ADP sont équipés d'une caisse d'ABJ 2 (prototype X 4961) ou d'ABJ 3 (autorails ADP de série dont le carénage de toiture adopte, suivant les engins, de très nombreuses variantes).

- L'ADX 1 prototype (X 5001) qui est la version bi-moteur (un diesel 517 disposé à chaque extrémité) de l'ABJ; il sera suivi par deux séries d'ADX 2 munies d'une caisse esthétiquement différente de celle des ABJ.

- Les ABH, variante à voie métrique de l'ABJ, étudiée pour les réseaux à gabarit réduit qui ne peuvent admettre la circulation des ABJ à voie métrique; la caisse de l'ABH ne mesure qu'une vingtaine de mètres environ. Les ABH ont connu une longue lignée : ABH 1 pour les chemins de fer de la Provence, ABH 2 pour l'Indochine (dépôts d'Hanoï et de Saïgon), ABH 3 pour le Dakar-Niger, ABH 4 version à transmission électrique (une exception dans la «famille ABJ» !) pour le Dakar-Niger, ABH 5 pour la Provence, ABH 6 pour les Côtes-du-Nord puis l'Espagne, ABH 8 pour la Corse...

- Les ABV qui sont des ABJ doubles : 2 demi-caisses montées sur 3 bogies avec un diesel 517 installé à chaque extrémité des appareils. Similaires, à l'origine, aux ABJ 2, les ABV 1 seront reconstruits après la guerre suivant les dispositions des ABJ4; les ABV 2 sont, quant eux, similaires aux ABJ3. Les ABV sont précédés, en 1934 (donc avant la sortie des ABJ) par les VHD, autorails doubles qui résultent du curieux mariage de 2 demi-caisses de VH (voir LR 443) auxquelles on aurait greffé 2 faces frontales d'ABJ 1; le moteur et la transmission mécanique à commande électro-pneumatique des VHD sont ceux des ABJ.

Voilà, rapidement survolée, la grande famille des ABJ. Pour permettre aux débutants une bonne vision d'ensemble, nous avons escamoté les innombrables variantes et sous-variantes de détails concernant l'évolution des moteurs, la disposition des aménagements, etc. Mais que l'amateur sache que, même si pour obtenir une plus grande résistance, la structure de leur caisse a été profondément remaniée, de l'ABJ 1 de 1935 à l'ABJ 11 de 1956, le «design» n'a pas changé... et n'avait pas vieilli 20 ans après !

le bloc-notes du débutant

QUE SIGNIFIE «ABJ» ?

Pour répertorier leurs études, les Usines Renault avaient adopté un système analogue à celui utilisé pour les lettres des plaques minéralogiques des automobiles actuelles : on était parti de A, arrivé à Z, on était passé à AA et ainsi de suite... Il y a eu, ainsi, des autorails TE, ZO, ACB, ABL, AEK... Ce système de lettres ne concernait d'ailleurs pas uniquement les engins ferroviaires mais également les véhicules routiers. A la fin des années 30, par exemple, les célèbres autobus parisiens à plate-forme étaient désignés «TN», les camions de 5 t, dont Top Model reproduit un joli modèle HO, s'appelaient «AHN», quant aux célèbres automobiles commercialisées sous le nom de «Juvaquatre», elles étaient connues officiellement dans les bureaux d'études sous le type «AEB».

Après la création, sur ordonnance du Général de Gaulle, le 16 janvier 1945, de la Régie Nationale des Usines Renault (R.N.U.R.), le système «à lettres» a été poursuivi pour les productions conçues sous le «règne» de Louis Renault (c'était le cas des ABJ4...) tandis qu'un système «à chiffres» précédé de R (Régie) était adopté pour les nouvelles productions (R 1120 pour la «4 L» par exemple), système remplacé depuis peu par un chiffrage informatisé. Quant aux autorails, construits par Renault après 1950 (X 5500, X 2800, X 4200, etc), ils ont été conçus par la Division des Etudes des Autorails de la S.N.C.F.

LES PIEGES DE LA NUMEROTATION «AUTORAILS»

Dans ce test, il est question d'autorails type ADP série X 4900, apparus en 1935. La sortie récente, chez Jouef, d'un moderne EAD 660 kW numéroté, lui aussi, dans la série X 4900 a de quoi rendre perplexe plus d'un amateur peu familiarisé avec le marquage de la SNCF ! En fait, il faut savoir que lorsqu'une série d'autorails est totalement amortie, la tranche de numéros qu'elle libère peut être parfois réutilisée pour immatriculer de nouveaux autorails. C'est ainsi qu'après la réforme définitive des ADP X 4900, les EAD 660 kW ont été numérotés X 4900. Le même procédé a été appliqué également pour les très récents X 2100 «bleus» qui remplacent, dans le plan de marquage, de vieux VH d'origine P.L.M. immatriculés autrefois X 2100.

type unifié XR 9100/9500 ou FNC XR 9200; mais c'est bien entendu à des remorques unifiées à bogies (en préparation chez AS et Loco-Diffusion) que les ABJ4 ont été accouplés le plus fréquemment.

L'autorail AS : nostalgie des «enfants» de 35 ans...

Tout, dans le modèle AS, rappelle les fabrications françaises de prestige des années 50 : VB, PMP, SMCF, Jep... «Masse» respectable de cet autorail (410 g), mécanisme performant et surtout ultra-fiable, superstructure qui sacrifie l'exactitude des détails à la robustesse de l'ensemble.

Précisons que nous avons testé un modèle de série (4) et non l'un des exemplaires prototypes sortis au printemps dernier, à l'occasion de différentes expositions, et qui présentaient quelques caractéristiques différentes.

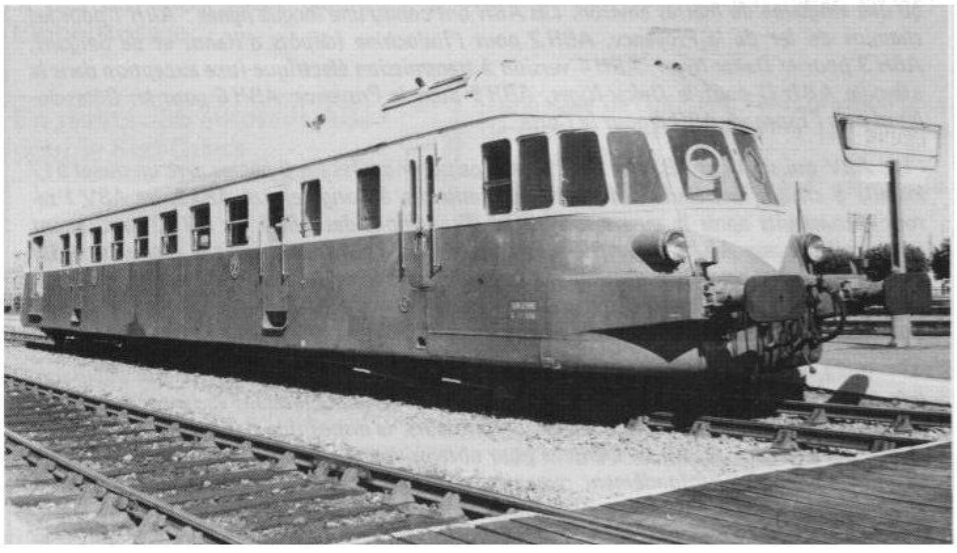
L'autorail ABJ4 AS est équipé d'une caisse en A.B.S., une matière plastique solide dont l'emploi commence à se répandre dans le modélisme ferroviaire (5). La société l'Emboutissage n'a pas lésiné sur l'épaisseur de la matière : 15/10, de quoi supporter tamponnements et prises en écharpe sans gros dégat ! Cette caisse est montée sur un massif châssis en zamac qui repose, par l'intermédiaire de 2 berceaux en tôle d'acier, sur les bogies composés d'un bâti en U inversé réalisé en

(4) C'est la règle à Loco-Revue; voir également le modèle VH de MKD dans notre dernier numéro !

(5) Par exemple, la caisse des CC 6500 Gérard TAB est en A.B.S.

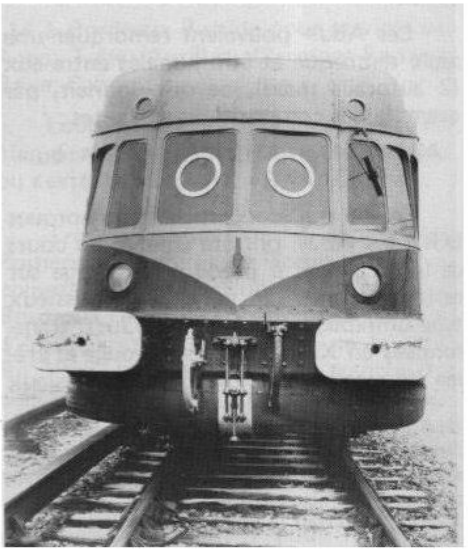
2. L'X 3608 de Tours-SP est prêt, en gare de Châteaudun, à assurer un omnibus vers Tours. Photographié en septembre 1972, cet appareil n'avait pas encore reçu le toit rouge.

2 j.-h. lavie



3. L'X 3601 en 1948 à sa sortie d'usine : teintes gris perle et rouge rubis, moustache et feux électriques carénés (notez les 2 feux d'angle sur la toiture).

3 s.n.c.f.



laiton, d'un carter en tôle d'acier de flancs en A.B.S. L'assemblage caisse/châssis est assuré par encliquetage, les marchepieds solidaires du châssis s'encastrant dans des ouvertures pratiquées sous les portes «voyageurs»; d'autre part, cet encliquetage est confirmé par les longues tiges des tampons en acier décolleté enfoncées à force.

Côté mécanique, AS a fait appel à un moteur Johnson type «can» 5 pôles, employé par l'industrie automobile pour les essuie-phares. Il est installé dans le compartiment moteur de l'autorail et entraine les 2 essieux du bogie correspondant, comme sur les véritables ABJ. La «descente de mouvement» (selon la terminologie «autorails» !) comprend une transmission primaire par engrenages droits en Céloron entrainant un arbre intermédiaire constitué par une longue vis sans fin en laiton (6). Cette vis sans fin est engrenée sur 2 pignons montés, chacun, sur un essieu.

Il n'y a ni vis, ni clips, ni écrou... Tous les organes mécaniques sont astucieusement encliquetés, le câblage - réduit à un simple fil servant au captage du courant par le bogie porteur - est enfiché (pas de soudure) et les bogies eux-mêmes sont démontables aisément après levage de la caisse, par une simple rotation à 90° sur leur berceau. Le berceau et le carter du bogie porteur étant identiques à ceux du bogie moteur, il est très facile d'installer un second bogie moteur sur le modèle qui n'est plus, après cette opération, un autorail Renault ABJ mais... un ADX (7) !

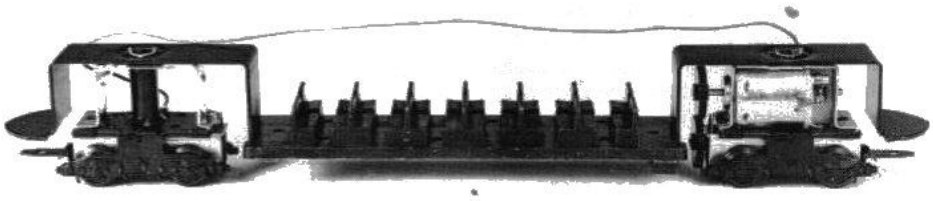
L'embonpoint du modèle est à la mesure de ses ambitions...

Firme à caractère industriel, AS destine sa production notamment au grand public et non aux seuls amateurs employant généralement des courbes à grand rayon. Partant de ce principe, la réalisation d'un autorail ABJ (qui mesure, en réalité, 26270 mm de longueur hors tampons soit la longueur d'une voiture «Corail» à 130 mm près !) traité strictement à l'échelle HO se révélait fort délicate (8). La méthode germanique fort contestable qui consiste à raccourcir au 1/100 les modèles longs ne pouvant être retenue sur le marché français, AS a pris l'option de traiter fidèlement son ABJ... à l'échelle 1/84 environ ! Voici donc un autorail qui a de l'«embonpoint» (pour employer un euphémisme !) à la manière de la «Chapelon» 2-231 E Rivarossi, la diesel 68000 Fleischmann ou la 150 Y Liliput, tous de jolis modèles qui nous font regretter d'autant plus cet «éloignement» du rapport strict de réduction de l'échelle HO (1/87) !

(6) Cette vis sans fin débitée «au mètre» rend le bogie moteur directement compatible avec un large choix d'empattement pour les futurs modèles qu'étudiera la firme AS; une option judicieuse !

(7) Pour obtenir un ADX-X 5001 conforme au 1/87, la caisse du modèle AS réclamerait, cependant, de profondes modifications !

(8) Le cahier des charges de l'ABJ AS exigeait l'inscription dans le rayon moyen Jouef de 385 mm; en fait, nous lui avons fait emprunter, sans problème, des courbes de 340 mm.

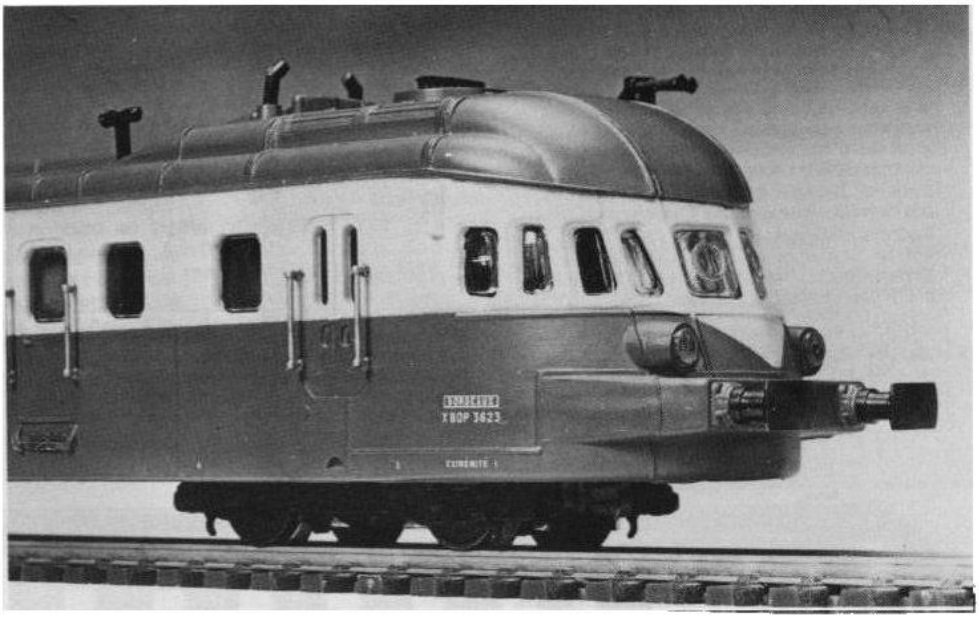


4 f. marx

4. Un châssis massif comme on n'en avait pas vu depuis Antal et BLZ ! Après montage de la caisse, l'aménagement intérieur rustique a un rendu bien meilleur qu'il ne le laisserait supposer à priori.
5. Il y a 30 ans, certains modèles Jep, Miniatrains ou S.M.C.F. possédaient des feux électriques « monstrueux » ! Mais de tels appendices n'ont plus leur place sur les modèles des années 80.

DIMENSIONS COMPAREES

X 3623	réel	1/87	AS
Longueur hors tampons	26270	302,0	305,8
Longueur de la caisse	24940	286,7	289,7
Largeur de la caisse	2884	33,1	36,5
Hauteur du niveau du rail à la toiture	3527	40,5	44,9
Entraxe des pivots de bogies	16930	194,6	197,6
Empattement des bogies	2500	28,8	28,3
Diamètre des roues	860	9,9	9,9
Distance dos à dos des flancs de roues		mini 14,3	14,0
Hauteur des boudins	NEM 310	maxi 1,2	1,45
Epaisseur des boudins		0,7/0,9	0,9

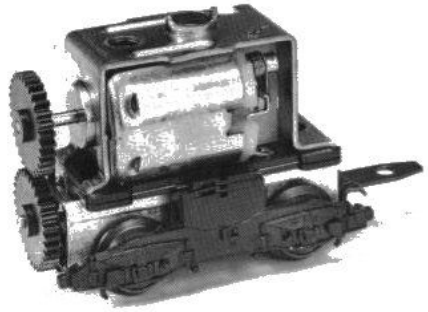


5 f. marx

Sur le plan gravure, nos appréciations varieront de la mention «excellent» (les plaques Renault sous les portes «voyageurs») à la mention «très médiocre» en ce qui concerne les feux électriques fixes pour la signalisation (non fonctionnels) dont le diamètre est doublé par rapport à la réalité... Un bilan moyen, donc, que l'on aura tendance à pardonner à une firme qui fait là ses premières armes dans le moulage et l'injection du plastique.

FICHE PRATIQUE

Caisse : A.B.S
Châssis : zamac (carter bogies en laiton)
Moteur : Johnson type «can» 5 pôles
Transmission : vis sans fin et engrenages droits
Captage du courant : 4 roues du bogie moteur + 2 roues du bogie porteur
Masse de l'engin : 410 g



6 f. marx

6. Le bogie-moteur AS : c'est simple et ça marche bien ! Le modèle testé avait une distance dos à dos des flancs de roues un peu trop « serrée » ; il s'agirait d'un cas d'espèce, par contre, la hauteur des boudins de roues est de 1,45, ce qui par exemple rend ce matériel incompatible avec la nouvelle voie Fleischmann.
7. C'est sous cet angle que l'X 3623 AS est le plus agréable à regarder ; dans l'ensemble, la gravure des faces latérales a été correctement traitée.

Un mot sur les baies vitrées; il est exact que les glaces des ABJ4 réels étaient légèrement en retrait des tôles des faces (9), mais il nous semble que le vitrage du modèle AS aurait gagné à être mieux encastré. D'autre part, les cotes des baies frontales sont trop réduites par rapport à la réalité.

Des pièces de surdétaillage - trompes, aérateurs, tuyaux d'échappement, poignées montoires - sont jointes séparément dans le boîtier. Leur montage est d'une simplicité enfantine.

Le modèle est vendu «aménagé», l'aménagement intérieur ayant été matricé directement dans le châssis en zamac; c'est un peu rustique mais la teinte des sièges est fidèle.

Décoration : une première réussie

Pour une firme nouvelle venue dans le modélisme ferroviaire, AS a parfaitement réussi la décoration de son premier modèle. Immatriculé X 3623 dépôt de Bordeaux, cet ABJ4 arbore la livrée zone des baies «crème 407», bas de caisse à «moustaches» et toiture «rouge vermillon 605» correspondant à la période 1968 - 1977; les inscriptions, toutes exactes (on notera le minuscule numérotage des roues et des extrémités !), sont très proprement peintes en jaune jonquille 401.

(9) Les glaces dans le prolongement des tôles ne sont apparues qu'en 1956 avec les ABJ11 qui ont adopté un procédé de montage inspiré par... l'automobile 4 cv Renault !

BULLETIN D'ESSAI

- Démarrage sous 2,8 V/150 mA
- Vitesse mini : 5 km/h sous 2,7 V/185mA
- Vitesse maxi sous 12 V : 91 km/h
- Vitesse limite en service de 120 km/h atteinte sous 14,5 V
- Sous 12V à 80 km/h : effort de traction 8 cN, consommation 320 mA; puissance au crochet 0,02 W; rendement 0,53%

Les modélistes qui désireraient faire circuler l'autorail AS à une époque antérieure à 1968, devront repeindre sa toiture en «crème 407». A l'origine et jusqu'en 1953/54 environ, les ABJ4 réels étaient peints en «rouge rubis 602» avec «moustaches», partie au-dessus de la ceinture et toiture «gris perle 803»; à cette époque, les feux électriques extrêmes étaient carénés (verre des paraboles dans le prolongement des tôles) : une bonne occasion pour faire disparaître les disgracieux feux unifiés du modèles AS !

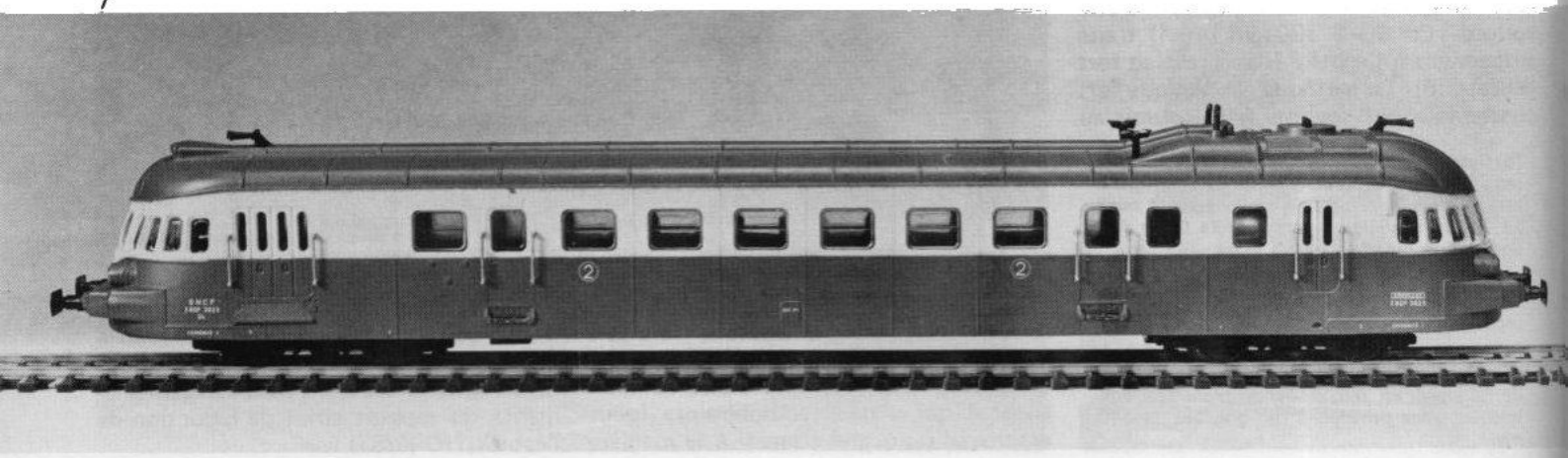
Les amateurs de «secondaires» à voie normale pourront redécorer leur modèle en vert foncé (pour la zone sous ceinture avec «moustaches») et crème pour figurer l'un des autorails ABJ qui circulaient sur la ligne St Quentin-Guise de la R.T.A.; quant aux fanatiques de réseaux touristiques (époque actuelle), ils conserveront la livrée d'origine du modèle pour figurer l'ABJ4 de l'AJECTA ou adopteront la livrée de la R.T.A. conformément à l'autorail préservé à St Quentin par le C.F.T.V.

En ligne, le point fort du modèle AS

En ligne, la marche de l'autorail AS s'est révélée souple et douce à souhait. C'est vraiment le point fort de cet ABJ4 ! Si le décollage du moteur Johnson a pu paraître un peu dur avec certaines alimentations, cela n'a pas été du tout le cas sur notre réseau d'essai où le modèle a supporté une vitesse minimale stabilisée correspondante de 5 km/h sous 2,7 V; le captage du courant s'est avéré excellent à cette occasion. La vitesse maximale de 91 km/h sous 12 V (soit 29 km/h de moins que l'engin réel), bien que suffisante pour la majorité des réseaux, nous a paru trop

f. marx

7



lente pour les vastes installations de clubs, par exemple. Pour «faire l'heure» et atteindre les 120 km/h, il faut, boîte en 4e, relever la commande mécanique d'accélération à la position d'injection maximale - pardon ! (10) - et pousser le bouton du rhéostat à 14,5 V (le moteur Johnson supporte fort bien un tel traitement !).

A 80 km/h et sous 12 V, le modèle AS peut prendre en charge deux remorques, c'est une de trop puisque les ABJ4 réels n'étaient autorisés qu'à tracter une seule remorque ou, parfois, sur certaines lignes, un seul wagon de marchandises. Précisons qu'à l'échelle HO, ce type de service ne peut être prévu qu'après l'installation d'attelages non fournis avec le modèle.

(10) Nous nous égarons dans les pages de la notice SNCF «X 3600 - Indications relatives à la conduite, à quelques démontages, nettoyages et graissages» !

Après l'ABJ4 ... un ABJ3 ?

Pour un coup d'essai, **AS a bien failli réussir un coup de maître** s'il n'y avait ce problème de strict respect de l'échelle, problème regrettable qui n'est pas particulier à cette nouvelle firme française, comme nous l'avons dit. Sa **décoration réussie**, sa **conception sérieuse**, sa **mécanique robuste et performante** sont, sans conteste, les principales qualités de ce modèle, mais la **gravure demande à être affinée.**

Destiné aux amateurs Sud-Ouest et aux «frontaliers» Ouest et Sud-Est, il serait réellement souhaitable que cet ABJ4 soit épaulé par un ABJ3 comme la firme AS l'avait prévu dans un premier temps; cette «Bigoudenne» pourrait satisfaire les amateurs des autres régions !

LOCO-REVUE N° 442 :
Précisions à propos de la Pacific Rivarossi en O.

Une certaine confusion lors de la mise au net de notre test sur la Pacific Rivarossi en O a fait apparaître que, comme les accessoires énoncés en colonne 3 page 791, les côtés de caisse du tender étaient en métal injecté. En fait, la caisse du tender (côtés, dos avec le coffre à agrès et fond) est une superbe pièce injectée en matière plastique, que coiffent un dessus et une hotte en tôle de laiton photogravée soudée.

A l'intérieur et solidement entoisées, des plaquettes épaisses en acier doux sont collées contre les côtés de la caisse et en interdisent toute déformation, constituant par la même occasion un lest favorable à la bonne captation du courant. Six écrous prisonniers en laiton sont insérés dans le moulage plastique pour recevoir les vis de fixation au châssis; on n'a pas lésiné sur la qualité à Como!

LOCO-REVUE N° 443 :

«Faute avouée, faute pardonnée» dit le proverbe. C'est pourquoi nous n'hésitons pas à avouer nos erreurs d'un numéro sur l'autre.

Notre numéro 443 a hélas cumulé les coquilles :

page 860, cliché 3 : film inversé, l'avant du châssis doit être orienté vers la droite.

page 879 : la mention (à suivre) a sauté, la suite de l'article concerné figurant dans ce numéro.

page 882, cliché 3 : film inversé, le bâtiment doit être à droite. La reproduction est au 1/60 et non au 1/160 comme cela a été composé par erreur.

page 886 : erreur monumentale et imparable puisque les épreuves corrigées par nos soins étaient correctes. Le cliché du bas s'est trouvé échangé avec un contre-film qui n'avait rien à voir ici et a été de surcroît inversé. Le cliché qui aurait dû paraître est celui naturellement de la machine illustré en publicité Fleischmann, page 838.

page IV couverture : le prix de «le modélisme ferroviaire, guide pratique» est de 69 F et non de 80 F.

Si certaines coquilles relevées témoignent de la nécessité de parfaire d'urgence l'éducation ferroviaire de notre imprimeur, elles n'en sont pas moins inadmissibles et nous sollicitons l'indulgence de nos lecteurs.

RECENSEMENT ANNUEL DES ASSOCIATIONS:

Appel à tous les responsables de club

Chaque année à cette époque nous adressions aux diverses associations un questionnaire de récensement pour la mise à jour de notre liste annuelle publiée à partir de février.

Pour diverses raisons : allègement du travail de notre secrétariat, désir aussi d'alléger nos pages d'une liste devenue longue et faisant en partie double emploi avec l'annuaire de la FFMF établi désormais avec rigueur pour les clubs qui y sont affiliés, nous avons décidé de nous limiter à partir de 1983 à la publication d'un simple carnet d'adresses dont le but est de permettre à chacun de savoir s'il existe un club en activité à proximité de sa résidence et de pouvoir prendre contact pour plus amples informations.

Nous adressons donc un appel à tous les animateurs et responsables d'associations pour que chacun veille à ce que nous soient adressées aussi tôt que possible les dernières coordonnées de leur club :

a) Désignation complète de l'association (+ abréviation s'il y a lieu).

b) Nom et adresse complète et/ou téléphone du «contact» compétent pour tous renseignements.

c) Nombre de membres.

d) Spécialité : modélisme, c.f. réel ou touristique.

e) Nom, fonction et signature de la personne ayant répondu au présent questionnaire.

— Réponses sur papier libre aux rubriques précisées, à retourner sans autres formalités à : Editions LOCO-REVUE, BP 104, 56401 Auray Cedex

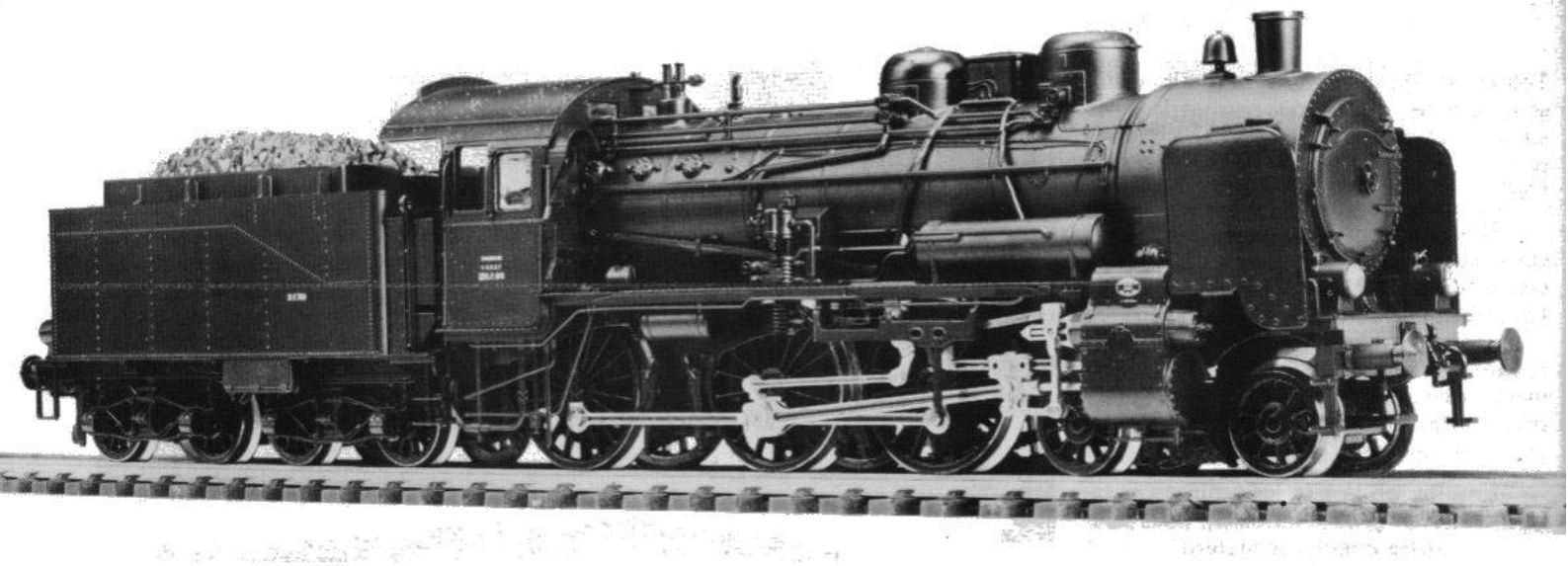
La liste annuelle des clubs publiée par Loco-Revue a toujours contribué au rayonnement des clubs et a été reprise par plusieurs éditeurs. Le «carnet d'adresses», publié en une seule fois, aura encore plus d'impact. Faites en sorte que votre association y soit présente, répondez PAR RETOUR (et au plus tard pour le 20 DECEMBRE 82).

ATTENTION : Un service cedex (courrier d'entreprise à distribution exceptionnelle) vient d'être mis en place par le bureau postal d'Auray.

L'adresse des Editions LOCO-REVUE est désormais la suivante :

Editions LOCO-REVUE, BP 104, 56401 Auray cedex

Nous vous remercions d'en prendre bonne note.



1 f. marx

TEST

« PRISE DE GUERRE » INTELLIGENTE

LA 1-230 F 641 FLEISCHMANN

J.-H. LAVIE

Il existe deux manières intelligentes de réaliser une locomotive SNCF «Armistice» ou «Prise de guerre» à partir d'un modèle allemand. La première est de choisir une machine réelle dans sa version la plus courante en France, dont l'aspect avait été le plus souvent modifié (écrans, réchauffeur, dôme, sablière, appareillage de frein...) par rapport à la version d'origine; cette solution est la plus onéreuse car elle nécessite, pour le modèle SNCF, la création d'une nouvelle superstructure, seules quelques pièces telles que châssis et mécanisme, train de roues, cylindres... étant réutilisables. La seconde manière consiste à sélectionner une locomotive réelle SNCF la plus semblable à ses consœurs restées sur le réseau allemand. Pour sa belle P8 à l'échelle HO, Fleischmann a préféré la seconde solution...

1-230 F 600, 607, 641, 694 : quatre «P 8» devenues «Françaises» en 1945 (1)

A la fin de la seconde guerre mondiale, la SNCF incorporait à ses effectifs quatre locomotives type P8, capturées en territoire français à la Libération. Conservées «hors inventaire», elles étaient réimmatriculées SNCF 1-230 F 600, 607, 641, 694.

Vers 1943, ces 4 Ten-Wheels -propriété à l'époque de la D.R.B.- avaient été, parmi d'autres machines, envoyées en Alsace, territoire annexé par le IIIe Reich. Chacune présentait des caractéristiques particulières :

- La BR 38-3800 de la D.R.B. (future 1-230 F 600 SNCF) provenait d'un lot de 40 machines réalisé en 1922 par Maschinenbaugesellschaft Karlsruhe pour les Badische Staatsbahnen (2). Construite sous le numéro 2206, elle avait été immatriculée «1160» dépôt de Baden par le réseau badois avant de recevoir le marquage de la D.R.B. en 1924, puis celui de la SNCF en 1945; cette machine était accouplée à un tender de 21 m³ à bogies, devenu 1-21 D 600 SNCF.

- La BR 38-3607 de la D.R.B. (future 1-230 F 607 SNCF) avait été construite en 1921 par Schichau (N° 2945) pour les K.P.E.V. (Prusse), N° 3084 dépôt d'Erbelfeld; tender attelé de 21 m³ à bogies, futur 1-21 D 607 SNCF.

- La BR 38-2141 de la D.R.B. (future 1-230 F 641 SNCF) livrée en 1918 par Henschel (N° 15499) aux K.P.E.V., N° 2516 dépôt d'Erbelfeld; machine munie d'une chaudière à 2 dômes et accouplée à un tender de 31 m³ à bogies non récupéré par la SNCF à la Libération. La BR 38-2141 a été capturée dans la région de Strasbourg par les Alliés.

- La BR 38-3094 de la D.R.B. (future 1-230 F 694 SNCF) avait été construite en 1921 par Schwartzkopff (N° 7390) pour les K.P.E.V., N° 2530 dépôt de Königsberg; chaudière à 1 dôme **derrière** la sablière et tender de 31 m³ à bogies. Circulant dans le secteur de Mulhouse pendant l'Occupation, cette machine subit le bombardement allié du dépôt d'Ile Napoléon en 1944 où son tender est détruit. Elle est alors accouplée au moderne tender «bassin» à bogies de la BR 52-3094 (3) qui est renuméroté D.R.B. 38-3094 (pourquoi

(1) En ce qui concerne les 162 locomotives type P8 des K.P.E.V. reçues en prestations de l'Armistice 1918, par 5 Réseaux français, voir la fiche documentaire LR N.° 207/208, 18e série.

(2) La 1-230 F 600 n'est donc pas une machine «prussienne» au sens strict du terme !

(3) La coexistence des N° BR 38-3094 et BR 52-3094 était tout-à-fait fortuite; rappelons que les BR 52 récupérées par la SNCF sont devenues 1-150 Y.

38?); d'autre part, sur demande de son mécanicien titulaire - Mr Gress - à l'occupant, la machine reçoit l'éclairage grâce à une turbodynamo récupérée sur une G10 détruite (4). En 1945, cet accouplement est conservé, le tender de la 1-230 F 694 étant réimmatriculé par la SNCF 1-32 Y 3094 (5). Quant au tender de 31 m³ détruit au cours du bombardement, il est possible que ce soit lui qui a été numéroté «sur le papier» 1-31 A 694 par la SNCF.

On ne sait que fort peu de choses sur les services effectués par ces 4 machines «Prises de guerre 1945» (6). Le dépôt d'affectation des 1-230 F 600 et 607 ne nous est pas connu. Il semble que la 1-230 F 694 ait continué à tourner encore un moment dans les alentours de Mulhouse. Accouplée à un tender 1-21 D ou E, la 1-230 F 641 a été affectée pour sa part à Strasbourg au sein d'un petit contingent de 1-230 F «Armistice 1918» qui a permis d'éliminer les vieilles 1-230 D (ex-S9 A.L.) des omnibus voyageurs vers Saverne, Haguenau, Wingen et Colmar; les 1-230 F de Strasbourg assuraient également la traction de la navette ouvrière Strasbourg-Hausbergen. Présentes sur l'état numérique SNCF de 1951, les 4 machines 1-230 F de 1945 ont été amorties avant 1957.

Du très bon Fleischmann

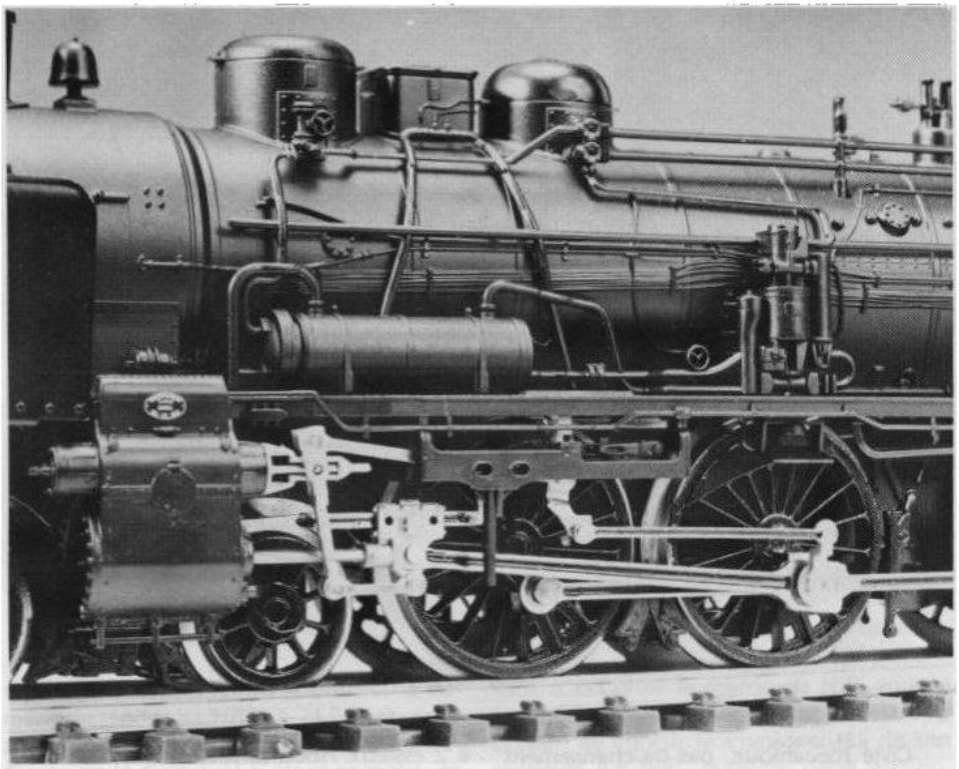
Dans la gamme de la grande firme de Nuremberg, c'est la plus belle vapeur ! La version allemande BR 38-2609 ayant fait récemment l'objet d'une étude dans nos colonnes (voir LR 436, page 255), nous n'allons revenir que brièvement sur les principales caractéristiques de cette belle P8.

Traité à l'échelle exacte (longueur hors tampons de 214,8 mm au 1/87 pour 18690 mm en réalité), ce modèle se distingue par une finesse de reproduction digne d'éloges. La plupart des pièces de superstructure (y compris les poignées montoires de dimensions et de formes exactes), réalisées en polystyrène minutieusement gravé, sont rapportées. La matière plastique a été employée également pour la chaudière, l'abri et la caisse du tender. Les écrans pare-fumée, du type Wagner, sont en métal très mince, ce qui leur confère beaucoup d'allure. Le châssis a fait l'objet

(4) D'après E. Woesner de Mundolsheim. En 1951 cette machine possède toujours un feu électrique à l'avant gauche.

(5) A ne pas confondre avec le tender bassin 1-31 X 3094 attelé derrière une 150 X puis la 1-150 Z 3094 (voir LR 438, page 410).

(6) Capturées sur le sol «redevenu» français, ces 4 machines sont des «Prises de guerre» et non des «prestations d'Armistice».



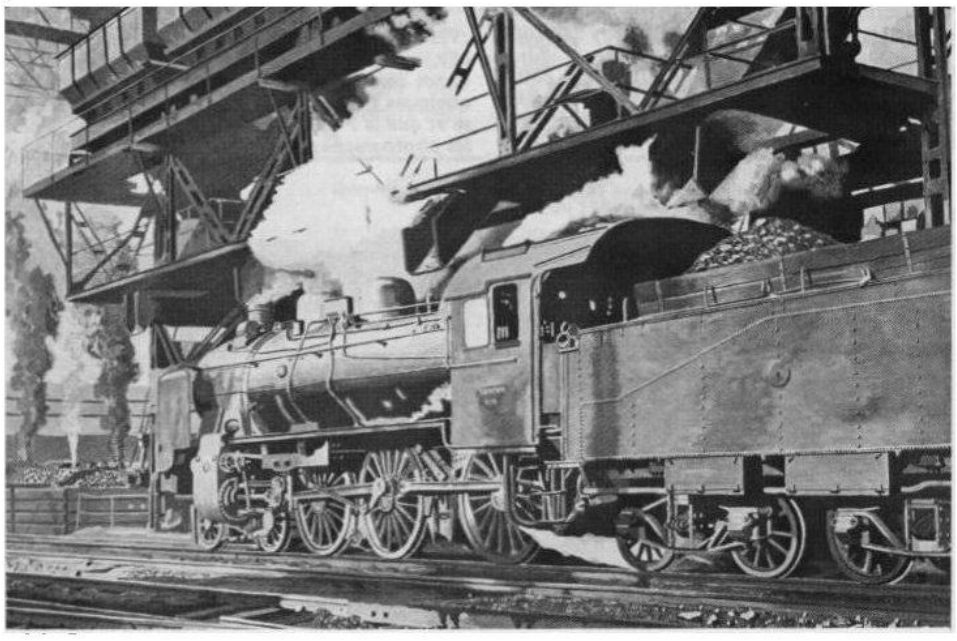
2 f. marx

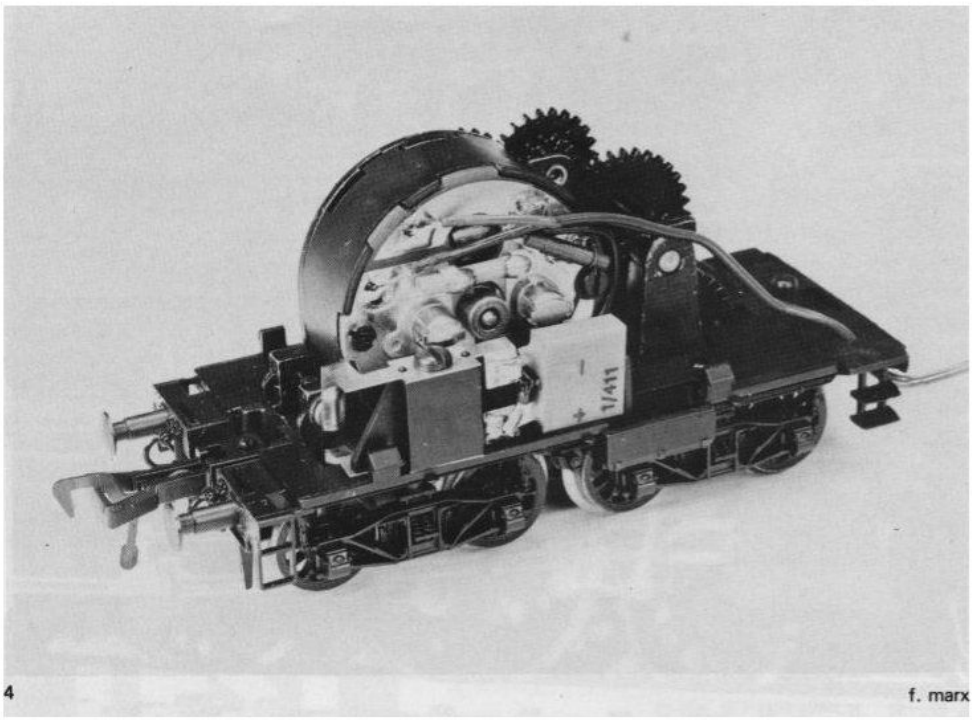
d'un montage en «sandwich» zamac/plastique. Un coup d'œil, maintenant, sur la pièce maîtresse de cette machine : son train de roues (roues en métal injecté avec isolement au moyeu côté droit) au rayonnage particulier, garni de sabots de frein parfaitement disposés (7); examinons l'embiellage admirablement restitué... oui, c'est du très bon Fleischmann !

(7) Le tender est un peu moins bien loti sur ce dernier point.

1. La 1-230 F 641 Fleischmann et son tender « fantôme » 1-21 E 780 ; on notera l'attelage serré réaliste entre les deux véhicules.
2. Embiellage et roues sont d'une grande beauté.
3. Sur cette gouache de Charles Hamann, la 1-230 F 641 réelle — stationnant sous le silo-portique du dépôt de Strasbourg en 1960 — est, elle aussi, accouplée à un tender « fantôme » !

3





4 f. marx

Côté mécanique, pas de changement évidemment pour cette version SNCF. On y retrouve le même tender-moteur à bogies (discrètement !) factices, équipé du célèbre moteur annulaire Fleischmann entraînant 3 essieux, dont 2 ont leurs roues bandagées. En ligne, les performances sont excellentes et il nous paraît intéressant de préciser que les deux P8 SNCF dont nous disposions pour les essais, ont toutes deux obtenu les mêmes résultats de traction que la P8 allemande testée en mars dernier, soit 16 voitures à bogies à 100 km/h (8) sous 12 V/290 mA (rendement 5,66%); une telle constance dans la qualité n'est pas toujours de règle sur le marché... Haut le pied, chacune de ces machines a démarré sous 3,5 V. Poussée dans ces derniers retranchements, l'une d'entre elles a décollé, sous 12 V, une rame de 57 wagons à 2 essieux Roco sans s'essuyer les pieds; à défaut de «carbi» d'Aniche de la meilleure espèce, la «bécane» a consommé 460 mA pour la performance, quant aux bandages d'adhérence, ils ont su parfaitement jouer le rôle de la sablière !...

(8) 100 km/h était la vitesse limite des 1-230 F réelles; haut-le-pied sous 12 V, nos modèles Fleischmann ont atteint 132 km/h pour l'un, 137 km/h pour l'autre.

Une «véritable» 1-230 F 641 au 1/87 à quelques détails près

La 1-230 F 641 réelle était la locomotive dont l'aspect se rapprochait le plus du modèle allemand Fleischmann (9); c'est donc cette machine qui a été choisie. Proposée en série limitée sous la référence 4161 F, la 1-230 F 641 au 1/87 arbore une livrée intégralement noire tout à fait fidèle. Elle a conservé les écrans Wagner conformément à la locomotive réelle et, semble-t-il, aux 3 autres P8 «Prises de guerre 1945». Par rapport à la BR 38 germanique, Fleischmann a fort justement supprimé la rehausse de la cheminée et le lanterneau de la toiture de l'abri; au sujet de cette toiture, on peut tout de même regretter que certains détails (renfort au-dessus des baies latérales, etc) ne coïncident pas précisément avec la 1-230 F 641 de la SNCF.

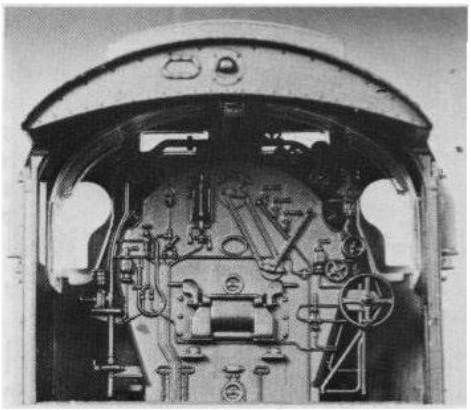
Deux organes sont sujets à discussion: une photographie de la machine réelle, prise à Strasbourg en 1950, nous la montre sans réchauffeur et avec une turbodynamo installée sur le corps cylindrique, à gauche de la cheminée. Sur le modèle Fleischmann, la turbodynamo est absente tandis qu'un volumineux réchauffeur Knorr a été disposé sur le tablier gauche (gros réservoir horizontal, pompe et tuyauterie). Ce réchauffeur Knorr ayant pu fort bien être démonté après 1945 par la SNCF, nous ne prendrons pas le risque d'adresser un reproche aux techniciens de Nuremberg (10) d'autant plus que cet appareillage étant rapporté sur le modèle, l'amateur peut facilement le supprimer.

En ce qui concerne les inscriptions, la 1-230 F 641 Fleischmann dispose de marquages latéraux exacts en sérigraphie reproduits strictement à l'échelle. Sur la traverse avant, un macaron SNCF et le code région [1] mais pas de numéro; rien à dire, les locos «hors inventaire» réelles en ont vu bien d'autres ! Sur chaque cylindre

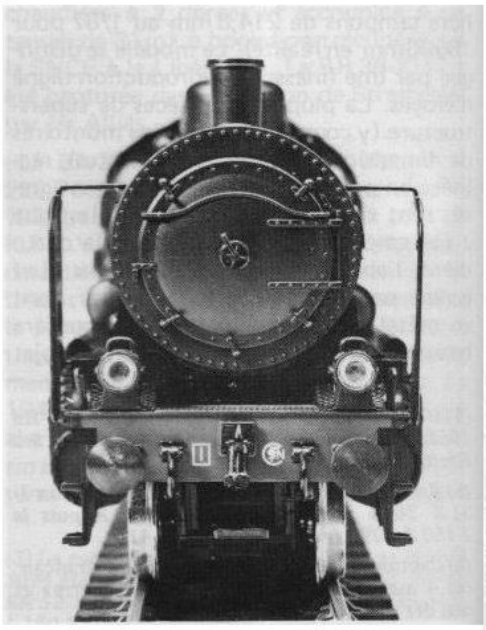
(9) Rappelons que la 1-230 F 694 avait, quant à elle, une chaudière à 1 dôme derrière la sablière et un tender «bassin», que la F 600 présentait quelques particularités de par son origine badoise et que la F 607 semble avoir été oubliée... par les photographes !

(10) La présence d'une cloche à vapeur sur le modèle n'est pas non plus condamnable en soi; il existait d'ailleurs, sur les lignes ex-A.L., une pancarte «sifflez et sonnez».

5



6 f. marx



4. Robuste et performant, le moteur annulaire Fleischmann est fort justement réputé.
5. Au 1/87, rien ne manquait dans l'abri de la version BR38 de la D.R.G. Sur la version française, on cherche vainement l'indicateur Flaman...
6. Fins écrans pare-fumée en laiton, attelage à vis (factice), demi-accouplement de freins, la 1-230 F 641 Fleischmann présente une façade avant réaliste, seulement contrariée par des lanternes surdimensionnées.
7. Le modèle Fleischmann a été photographié par les studios de la firme en bien curieuse position par rapport à la rame ; en réalité, la marche « tender en avant » était pourtant couramment pratiquée par les 1-230 F de Strasbourg sur les petites antennes alsaciennes mais les voitures représentées ne sont alors plus conformes : il aurait fallu des voitures à plates-formes extrêmes type DR 28/29 reproduites en HO par Fleischmann et Roco...

la plaque du constructeur a été reproduite avec minutie (c'est une spécialité Fleischmann !). A l'aide d'un «compte-fils», on y lit Henschel-Cassel, ce qui est exact, N° 18381-1921 ce qui l'est moins (11)...

Tender «fantôme» en réalité comme en modèle réduit

La 1-230 F 641 Fleischmann est accouplée à un tender de 21 m³ à bogies qui ne correspond pas tout à fait à celui de la machine réelle photographiée en 1950. Dépourvue de tender «attitré» lors de sa réception par la SNCF en 1945, la 1-230 F 641 a certainement subi une «valse de tenders» impressionnante comme beaucoup de machines «hors inventaire» et nous ne remettrons pas en cause le choix de Fleischmann. Par contre, le numéro du tender au 1/87 - 1-21 E 780- nous a paru pour le moins contestable, les numéros de la série 1-21 E étant compris, en réalité, entre 1 et 562.

(11) Fleischmann a tout simplement repris les plaques de sa BR 38-2609; pour la 1-230 F 641, il aurait fallu: N° 15499-1918.

Une version «européenne» qu'il vaut mieux oublier...

Sous la référence 4161, les techniciens de Nuremberg ont mis au point, sans doute dans une période de surmenage intense, une locomotive P8 dite «européenne». En fait, cette machine - tout de noir vêtue- est décorée en livrée néerlandaise «N.S. n° 3854» et correspond exactement à la version 1-230 F 641 SNCF dont les écrans Wagner auraient été supprimés. Joint dans le boîtier, un jeu d'inscriptions auto-collantes correspondant à différentes administrations européennes (dont la SNCF avec le N° 1-230 F 641 malgré l'absence des écrans !) et des caches noirs servant à occulter le marquage N.S. apposé par sérigraphie voudraient permettre à chacun de choisir la «nationalité» de son modèle ! En bref, oublions cette version, qui veut plaire à tout le monde mais ne satisfait véritablement personne, et son procédé d'inscriptions qui n'a pas sa place sur un modèle de cette qualité...

Après la 1-230 F 641, une P8 «Armistice 1918» ?

Vite, choisissez la version 1-230 F 641 avec écrans Wagner et inscriptions en sérigraphie (réf. 4161 F) avant qu'il ne soit trop tard : il s'agit d'une série limitée ! Et il ne nous reste plus qu'à souhaiter la réalisation d'une 4e version de cette belle P8, version sans lanterneau ni écran et avec chaudière à un **seul dôme placé devant la sablière**, correspondant aux machines réelles de l'Armistice 1918 qui ont circulé sur l'A.L., l'Est, le Nord, l'Etat et le P.O.-Midi. Rendez-vous à Nuremberg 83 ?

Passionnés par la VAPEUR VIVE

N'oubliez pas de lire L'ESCARBILLE ! *(paraît depuis 1977)*

C'est **l'ESCARBILLE** *qui vous apporte, simultanément : les plans et instructions détaillés pour la construction de 3 locos différentes, un poster à détacher pour garnir votre bureau, votre atelier, votre chambre... des reportages abondants sur les réseaux vapeur avec des photos pleines pages, des rubriques atelier avec documentation technique spécialisée d'outillages.*

L'ESCARBILLE *c'est : 60 pages au moins bourrées d'informations, 25 correspondants étrangers - des amis, en fait, 15 années passées d'expérience pratique en tous écartements.*

... et, en 1 9 8 3, **l'ESCARBILLE,** *ce sera aussi le démarrage des études descriptives d'une nouvelle machine en 5, d'une autre en 7, sans oublier ceux qui démarrent, avec une surprise... en 1.*

L'ESCARBILLE, bulletin de la **CONFRERIE des AMATEURS de VAPEUR VIVE** est disponible chez J. Villette, 5, rue de l'Abbaye à 50760 BARFLEUR (le n° 13 -64 pages- franco : 30,- F).

Dernier parcours de la saison 83 pour le TRAIN EXPOSITION S.N.C.F. du 150e anniversaire

Durant le mois de décembre, les villes-étape seront les suivantes :
1) Miramas – 2) Gap – 3) Alès – 5) Millaux – 6) Brioude – 7/8) St Etienne – 10/11) Béthune – 12/13) Calais – 15) Boulogne 16) Dunkerque – 18/19) Genève – 20) Mantes la jolie – 21) Versailles chantier.

Communiqué des Ets CARMINA :

«Nous prions nos clients d'excuser le long délai de livraison des sets de construction de la locomotive 141.R, délai dû à des problèmes de photogravure chimique. En effet, la laque photosensible dont nous nous servions n'est plus distribuée en France. Ce fait a décidé de notre reconversion en film sec, solution garantissant en outre une qualité de travail supérieure. Nous ferons tout notre possible afin de satisfaire dorénavant les commandes dans les meilleurs délais».

signé Pennati

f. marx

TEST

ROCO : UNE 150.X VRAIMENT DIFFERENTE

J.-H. LAVIE

Dès le début, le bureau d'études de la firme Roco et les services techniques de l'importateur Faller-France avaient décidé que cette 150 X serait vraiment différente de celle que propose Jouef depuis quelques années; il fallait éviter un doublon !

Si la 1-150.X 146 a été choisie, c'est parce que cette locomotive de conception allemande, née dans la banlieue nantaise chez Batignolles-Châtillon, au lendemain de la Libération, avait été, sur le plan esthétique, profondément modifiée par l'adoption d'un nouveau tablier avant et le montage d'écrans pare-fumée typiquement «Est».

Au 1/87, le modèle Roco que nous avons testé passe très près de la perfection.

Les détails particuliers à la 150 X 146 S.N.C.F. ont été respectés au 1/87

Nous avons beaucoup apprécié que la silhouette massive de la locomotive réelle soit admirablement restituée sur le modèle Roco. La chaudière, notamment, dégage bien cet aspect «kolossal» des 150 X de la SNCF et de leurs sœurs allemandes BR 44. Observant cette chaudière de plus près et remarquant l'apparence «rouillée» des mains courantes et de certaines barres de commande rapportées en fils métalliques, nous avons conclu que, décidément, les techniciens de Salzburg n'hésitaient pas à s'aventurer vers des solutions nouvelles propres à parfaire le réalisme de leurs modèles. Dommage que les cercles de roues et les bielles n'aient pas subi le même traitement de brunissage.

Ne quittons pas cette chaudière de 150 X (en réalité pratiquement la même que celle des Pacific BR 01 allemandes, un modèle qui figure au catalogue Roco) avant de constater, avec un grand plaisir, les progrès notables accomplis par rapport aux précédentes «vapeur» de la marque, y compris, justement, la BR 01 : cette fois, la quasi-totalité de la tuyauterie (même les conduits des sablières !...) et des organes fixés sur le corps cylindrique sont des pièces rapportées, soit métalliques - nous venons d'en parler - soit en plastique gravé et injecté avec une finesse extrême. Notez bien que cette option de la «pièce rapportée» a permis de respecter les détails particuliers à la 150 X 146 française, les versions allemandes et autrichiennes du modèle Roco disposant de tuyauteries et d'organes rapportés différents (1).

Contournons la chaudière et jetons maintenant un regard sous l'abri; là, c'est le «top niveau» du modélisme actuel (manomètres avec leur aiguille, organes de conduite et robinets de frein, appareillages fixés sous la toiture de l'abri ont été reproduits !) même si tout ce qui s'y trouve n'est pas exactement conforme à la 150 X 146 (2) !

De l'abri, redescendons à terre pour aller admirer l'embiellage, les roues, la timonerie de frein avec des sabots conformément disposés, l'ensemble ayant été traité dans la «tradition Roco». Un regard aux «tôles» extérieures rivetées de l'abri et à celles des écrans pare-fumée (de forme exacte et avec les trappes d'accès au réchauffeur Knorr); on a déjà tout dit sur la qualité remarquable du travail des graveurs de Salzburg, mais cette fois - et après avoir vu le montage audiovisuel consacré à l'usine Roco, lors du récent con-

(1) Précisons que les quantités de modèles produits par Roco sont telles que chacune des 3 versions (française, allemande et autrichienne) dispose d'une chaîne de montage et d'un outillage (y compris les moules !) distincts...

(2) Par exemple, on cherche vainement l'indicateur Flaman qui équipait la 150 X 146 réelle dans les années 50, ici l'auteur de ces lignes cherche aussi la «petite bête»... c'est vrai !

grès FFMF d'Orléans - nous réparerons une injustice en rendant également hommage à leur robots (3) !

Comme à l'accoutumée, un petit sachet contenant des pièces de surdétaillage est joint dans le boîtier : fourreau de pistons, attelage à vis, demi-accouplements de freins, plaques de numérotation, etc... Leur montage ne pose guère de problème.

En consultant le tableau des «dimensions comparées», vous noterez que l'écart entre les cotes de la 150 X réelle réduites au 1/87 et le modèle Roco est minime et justifié par le respect des (généreuses !) normes N.E.M. Une exception : la largeur hors tout, nous allons voir pourquoi...

Des erreurs excusables... et d'autres qui ne le sont pas !

Si la 150 X Roco, vu son prix élevé, ne sera guère acquise, en France, par les «modélistes en culotte courte», la version 043 de la DB (4) ne manquera pas de re-

(3) L'automation règne dans l'usine Roco de Salzburg.

(4) Les BR 44 allemandes (correspondant à nos 150 X) sont devenues, dans le dernier marquage de la DB n'employant plus les lettres «BR», des 044 pour la version «charbon» et des 043 pour la version «fuel». Roco propose au 1/87 une «043» or, la notice commune aux 3 modèles français, allemand et autrichien parle d'une BR 43. C'est une confusion fort regrettable, car les BR 43 ont effectivement existé : c'étaient des machines à 2 cylindres qui n'avaient rien à voir avec les machines à 3 cylindres BR 44 puis 044 et 043 !

le bloc-notes du débutant

IL NE FAUT PAS CONFONDRE...

... Les 150 X de la SNCF (modèles Jouef 8265 et Roco 4126 F) correspondant aux BR 44 et BR 44üK allemandes de même qu'à l'unique machine type 25.021 de la SNCB, avec les autres séries de locomotives Décapod récupérées à l'Armistice de 1945 :

– 150 Y SNCF (modèles Liliput 52-70, Kleinbahn D 52, Piko 190/EM 23/1) correspondant aux BR 52 et BR 52 KON allemandes, aux machines belges type 26 SNCB et au type 56 CFL (voir LR 429 et 438).

– 150 Z SNCF (modèles Fleischmann 4178 ou Esci ou Liliput 52-70 suivant machines) correspondant aux BR 50 et BR 50üK allemandes, aux machines belges type 25 SNCB (voir LR 441).

– 1-150 C 808 à 897 SNCF (modèle Roco 4112 F), type G 12 Prusse, correspondant aux BR 58 allemandes et aux machines belges type 83 SNCB.

– BR 42 allemandes (modèle Liliput 42-70) qui n'ont circulé ni à la SNCF, ni à la SNCB, une seule unité ayant été attribuée au Luxembourg, n° CFL 55.21.

1. Un tablier avant et des écrans pare-fumée qui font la différence...
2. Roco a utilisé le tender-moteur de 34 m³ qui équipait déjà la Pacific BR 01 de la D.B. ; mécanique et système d'attelage sont les mêmes.

2

f. marx

3

f. marx

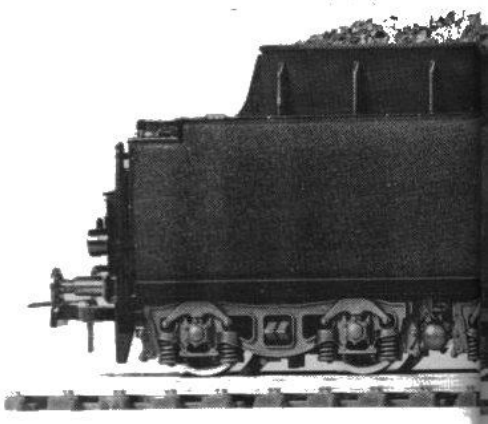
3, 4 et 5. Par rapport à la 1-150 X 146 réelle, les détails du modèle Roco paraissent démesurés sur les clichés fortement agrandis. Un défaut commun à la plupart des modèles HO — d'ailleurs peu visible sur un réseau — et que l'on atténuera par une patine plus ou moins discrète.

DIMENSIONS COMPAREES

1-150 X 146	réelles	1/87	Roco
Longueur hors tout	13817	158,8	159,0
Largeur hors tout	3050	35,0	37,8
Hauteur du rail à la cheminée	4280	49,2	49,3
Empattement total	9650	110,9	112,4
Diamètre des roues motrices	1400	16,1	16,1
Diamètre des roues du bissel	850	9,8	9,6
1-34 X 146			
Longueur hors tout	8645	99,4	99,4
Largeur hors tout	3050	35,1	35,3
Hauteur du rail à la hotte à combustible	3910	44,9	44,9
Entraxe des pivots de bogies	3800	43,7	43,7
Empattement des bogies	1900	21,8	21,8
Diamètre des roues	1000	11,5	11,5

organes de roulement	NEM 310	Roco
Distance dos à dos des flancs de roues	mini 14,3	14,5
Epaisseur des boudins	0,7/0,9	0,8
Hauteur des boudins	maxi 1,2	1,1

4



tenir l'attention d'un très grand nombre de «joueurs adultes» allemands utilisant généralement des rayons de courbes ultra-courts. Pour satisfaire ce vaste marché, Roco n'a pas hésité à surécarter de 2,8mm les cylindres extérieurs du modèle, ces cylindres dépassant même la largeur du tablier ce qui n'est pas conforme à la réalité. Après cette «adaptation», et grâce à un débattement généreux des essieux, cette grosse machine au 1/87 s'inscrit en courbe de 358 mm de rayon (5), c'est-à-dire un rayon encore plus court que le sacro-saint rayon «Jouef» de 425mm ! Il faut reconnaître que l'embonpoint des cylindres de cette 150 X ne saute pas aux yeux, par contre, cette caractéristique apparaît sur des photographies agrandies.

Sur le plan du marquage, nous avons regretté l'absence des plaques du construc

(5) 358 mm de rayon sans fourreau de piston; 485 mm après montage de tous les accessoires fournis dans le boîtier.

teur (6) et la trop forte épaisseur des plaques latérales de numérotation qui n'indiquent d'ailleurs pas le nom du dépôt : «Thionville». Les autres inscriptions -numéros des traverses extrêmes, masse, TIA en sérigraphie, plaques «étincelles» en transferts à sec - sont impeccables.

En ce qui concerne la façade avant de la 150 X 146 Roco, on notera que si le tablier a été, dans l'ensemble, très correctement traité, les mains courantes recourbées entourant les feux fixes électriques (7) ne sont pas conformes à la machine réelle avec écrans; il aurait fallu de simples tiges verticales disposées sur le côté extérieur des feux. D'autre part, et pour une question de solidité, Roco a réalisé les poignées montoires, découpées dans les bords avant des écrans pare-fumée, en deux parties; les puristes désirant un modèle strictement exact, pourront aisément supprimer au cutter les séparations médianes incorrectes.

(6) Sur la 150 X 146, ces plaques de constructeur avaient des dimensions presqu'aussi importantes que celles des plaques latérales de numérotation sous lesquelles elles étaient situées.

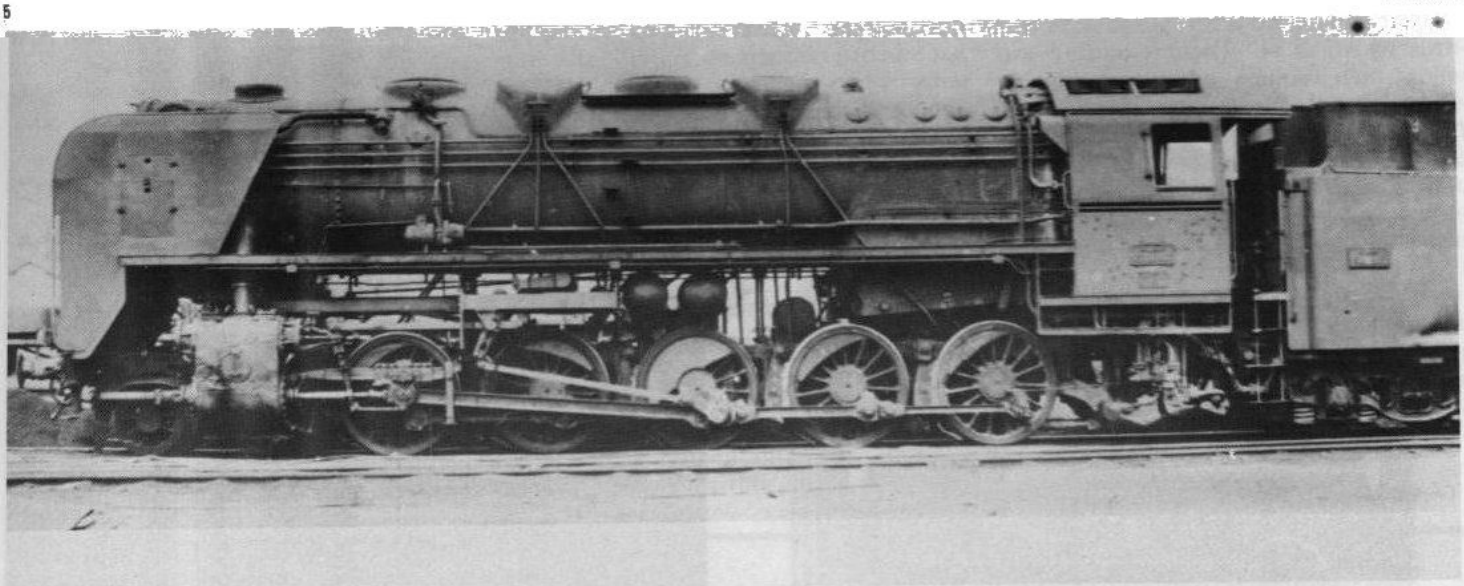
(7) Les feux fixes (fonctionnels) du modèle Roco sont de type allemand, effectivement montés à l'origine sur les machines 150 X réelles; au cours des années 50, la plupart des 150 X ont reçu des feux unifiés.

Profitons de nous adresser aux puristes pour leur préciser qu'une locomotive réelle à 3 cylindres a toujours ses bielles calées à 120°. Les techniciens de Salzburg ayant eu connaissance de cette particularité, avaient réalisé un prototype conforme à ce principe. Malheureusement, un mouvement saccadé - le modèle «boitait» - s'est révélé lors des marches d'essais de la machine (8) et les modèles de série ont

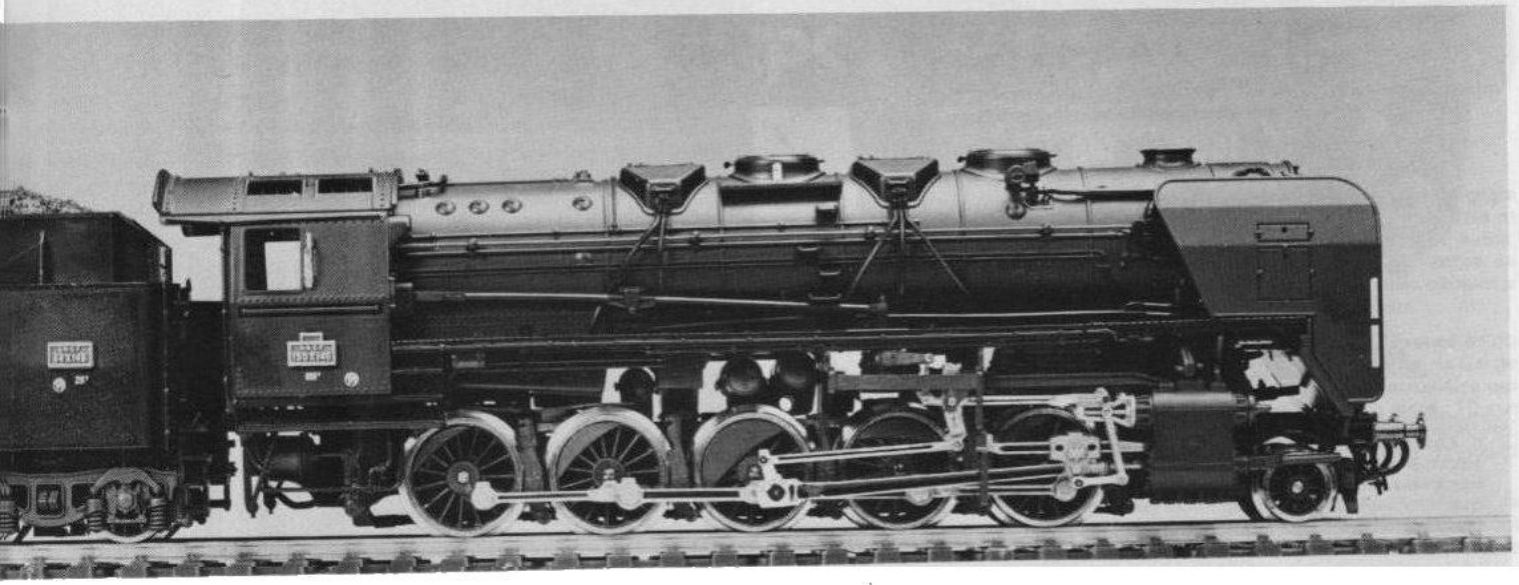
(8) En effet, le modèle réduit était déséquilibré par l'absence du 3e cylindre intérieur installé sur la machine réelle et de la bielle motrice correspondante !

f. fénino

5



f. marx



BULLETIN D'ESSAI AU BANC DYNAMOMETRIQUE

Démarrage (h.l.p.)	sous 3,2 V/180 mA
Vitesse mini (h.l.p.)	8,9 km/h sous 3,3 V/165 mA
Vitesse limite (h.l.p.)	80 km/h sous 9,7 V/200 mA
Vitesse maxi (h.l.p.)	94 km/h sous 12 V/210 mA
Puissance au crochet maxi	0,16 W à 30 km/h sous 12 V/380 mA
Meilleur rendement	5,9% à 80 km/h sous 12 V/270 mA

été équipés, en définitive, de bielles calées à 90° comme pour les locomotives réelles à 2 ou à 4 cylindres. Comme quoi il n'est pas bon, même au 1/87, de défier les lois fondamentales de la physique! Pourtant, me direz-vous, la BR 05 Liliput ?...

Avant de clore notre impitoyable examen, parlons du tender 34 X 146 Roco qui n'est ni plus ni moins que le tender de 34 m³ attelé à la Pacific BR 01 de la même firme, dûment repeint et décoré selon les normes SNCF. Il n'y a pas lieu de critiquer cette option (les tenders 2'2' T34 de la DB sont analogues aux 34 X de la SNCF), bien que, sur le plan «visuel», ce tender «tout métal» ou presque au 1/87 est loin d'avoir bénéficié de la même finesse que la locomotive 150 X auquel il est attelé; en trois ans, Roco a effectué des progrès considérables en ce qui concerne la gravure et l'injection du zinkguss (9). Il est regrettable que Roco n'ait pas cru bon de munir ce tender en version SNCF 34 X 146, des réservoirs de TIA, disposés, en réalité, bien en vue derrière la hotte à combustible.

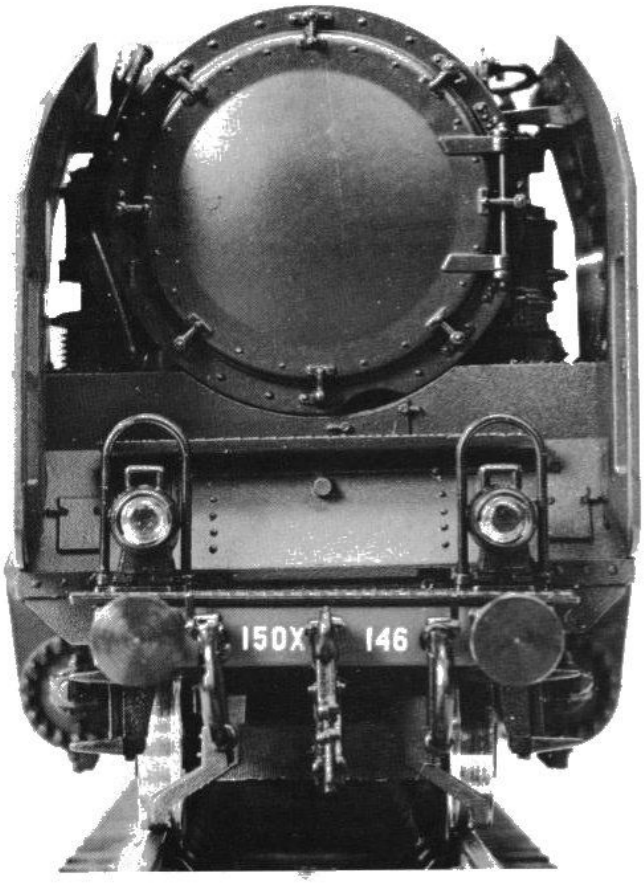
En traction, 65 «coketières» comme la vraie !

La 150 X 146 Roco est attelée à un tender identique à celui de la Pacific BR 01 de la marque, comme nous venons de le voir. Et, puisqu'il s'agit d'un tender-moteur, nous retrouvons donc, avec cette nouvelle Décapod, la même mécanique et le même dispositif d'attelage entre loco et tender qui ont été décrits de manière exhaustive dans le test consacré à la BR 01 paru dans LR 412 page 42.

Nous avons retrouvé, avec plaisir, le gros moteur type «can» 5 pôles équipé

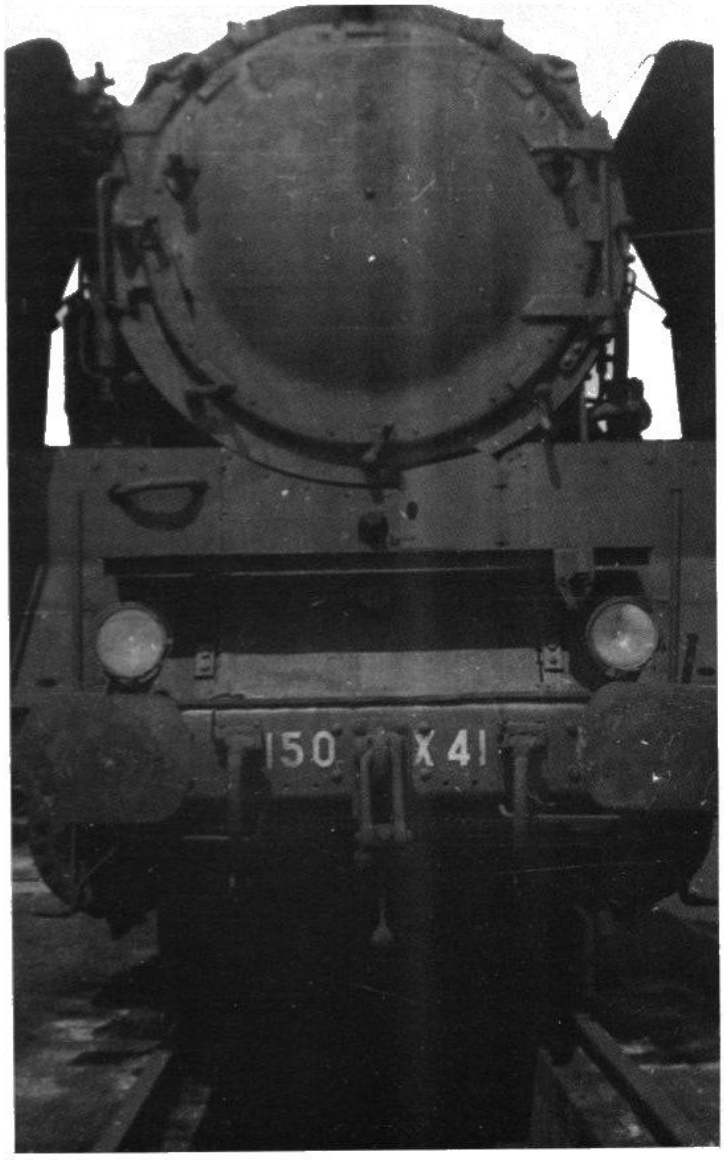
(9) Le tender 34 m3 Roco a été conçu il y a 4 ans pour la Pacific BR 01 (voir LR 412).

6 f. marx



6. Les feux du modèle Roco sont astucieusement éclairés par une ampoule située au-dessus du premier essieu moteur, la lumière étant transmise dans l'épaisseur du platelage avant moulé en lucite. Provoquant un véritable débordement lumineux au niveau du tablier, le résultat n'est malheureusement pas à la hauteur, et des caches opaques seront nécessaires.

7 heinrich



8 f. marx

FICHE PRATIQUE

Superstructure et tablier : loco = polystyrène
tender = zinkguss (hotte polystyrène)

Châssis : loco = zinkguss + habillage polystyrène
tender = zinkguss, habillage et flancs de bogies polystyrène

Moteur : Roco type 0913 N - 5 pôles «can» à 2 sorties disposé dans le tender

Transmission : 1 vis sans fin à chaque extrémité de l'axe de l'induit moteur et cascade de pignons droits entrainant les 4 essieux du tender (4 roues du bogie AR bandagées; en fait, il s'agit de faux bogies, les 4 essieux étant rigides)

Captage du courant : 4 des 5 essieux «moteurs» de la loco + 4 roues du bogie AV du tender. Le 1er et le 5e essieu moteur peuvent descendre de 1,3 mm par rapport au niveau de la voie et sont appuyés par des ressorts favorisant ainsi grandement la captation du courant.

Attelages : AV = à vis non fonctionnel
AR = standard à boucle cat. A. (Joints dans le boîtier pour échange évent. = standard à boucle cat. A, genre Fleischmann à crochet cat. B et Kurzkupplung cat. C)

Eclairage : automatique des fanaux AV et AR

Fumigène : adaptation prévue

Masse de l'ensemble loco + tender : 640 g

Référence : 04126 F

7. Face avant de la 1-150 X 41 réelle au dépôt de Thionville en 1960. Cette machine avait alors reçu, depuis quelques années, des tampons à plateau rectangulaire, des feux fixes électriques unifiés avec poignées montoires accolées verticales et non plus recourbées en U inversé, comme sur le modèle Roco.
8. L'abri au 1/87 : un délice pour les amoureux de beaux modèles même si tout n'y est pas strictement conforme à la 1-150 X 146 réelle...

d'un arbre à 2 sorties que nous préférons au nouveau moteur (style Liliput, Trix ou Jouef) inauguré sur la 1-141.TA. Nous savons aussi que ce gros moteur «can» a de farouches détracteurs qui mettent en doute sa fiabilité et contestent ses performances. Pour notre part, il nous a toujours donné satisfaction sur tous nos modèles...

Installée dans le tender de la 150 X, cette mécanique donne même des résultats encore meilleurs qu'avec la Pacific BR 01, trop lente au 1/87. Les 150 X réelles étaient, en effet, limitées à 80 km/h et à la vitesse correspondante à l'échelle, sous 12 V, le modèle Roco remorque 20 voitures type OCEM France-Trains. En utilisation «marchandises», sa vocation naturelle, l'effort de traction procuré par la 150 X 146 Roco lui permet d'arracher et d'emmener à 60 km/h, une rame composée de 65 wagons marchandises Jouef à 2 essieux ou du même nombre de coketières RMA comme les «vraies» 150 X... Nous n'en demandons pas plus !

Pour les fanatiques de Valenciennes-Thionville...

Au 1/87, la 1-150 X 146 est une machine réussie; mais il serait judicieux que Roco - qui aime multiplier les versions de ses modèles - ne s'arrête pas en si bon chemin et propose, dans un premier temps, une version française de sa BR 44 autrichienne sans écran, équipée d'un tablier avant incliné et d'un abri à 4 baies latérales qui ressemble fort à la 1-150 X 1801 de la SNCF. Pour la suite, nous verrions bien une troisième version SNCF avec écrans Wagner... pourquoi pas ? En ajoutant la 1-150 X 29 Jouef à tablier tronqué dont on peut tirer une version avec ACFI (1-150 X 155, par exemple), nous pourrions alors conclure que les amateurs qui ont choisi de reproduire à l'époque des années 50, la rocade Valenciennes-Thionville unissant le bassin du Nord à la Lorraine, ont bien de la chance de pouvoir disposer d'un parc aussi fourni !...

manifestations, expositions, voyages...

– Dans le cadre de l'exposition **«temps libre»** qui se déroulera aux Annonciades dans la Vieille Ville du **3 au 19 décembre, le Rail model club de Boulogne-sur-mer** présentera ses réalisations : réseaux, modèles, dioramas, vitrines... Des projections de films ferroviaires seront également assurées. Entrée libre. Renseignements : Michel Pierru, 9 rue d'Amsterdam, 62100 Calais.

– Les **4 et 5 décembre, le Club ferroviaire de Franche-Comté** organise une **exposition de modèles** réduits, salle Berthet à **Arbois.** Présentation d'un réseau modulaire et de collections diverses (affiches, timbres, photos anciennes...). Renseignements : Jean Cuynet, Montigny, 39600 Arbois.

– Les **4 et 5 décembre, le Club modéliste de Beausoleil** organisera sa **5e grande exposition de modèles réduits.** Cette manifestation, placée, sous l'égide de la municipalité, se tiendra à la salle municipale des fêtes. Comme par le passé, nous accueillerons toutes les disciplines modélistes ainsi que les associations voisines. Le thème dominant sera l'animation grâce à la présentation de nombreux réseaux ferroviaires. Des maquettes et collections diverses seront également présentées : avions, bâteaux, autos, figurines, dioramas, etc. Pour information et participation, écrire au C.M.B., 66 avenue Maréchal Foch, 06240 Beausoleil, ou bien contacter M. André de Muenynck, tél. (93) 50.58.12, heures de bureau.

– A l'occasion du **150e anniversaire du chemin de fer en France** et du **60e anniversaire de l'Union internationale des chemins de fer,** la Caisse d'Epargne de **Grenoble** organise une grande **exposition ferroviaire** qui aura lieu du **7 décembre** 1982 au 8 janvier 1983, en son siège, 10 rue Hébert à Grenoble. L'exposition sera ouverte au public (entrée gratuite) du mardi au samedi inclus de 8 h à 11 h 30 et de 13 h 30 à 17 h sauf samedi 16 h.

Le chemin de fer réel sera représenté grâce à la participation de la SNCF et des constructeurs Alsthom-Atlantique et Francorail-MTE. Le train miniature sera lui aussi présent, avec, en premier lieu, les plus belles

S.N.C.F.

LOCOMOTIVES A VAPEUR 1 et 2 - 150 X 1 à 226

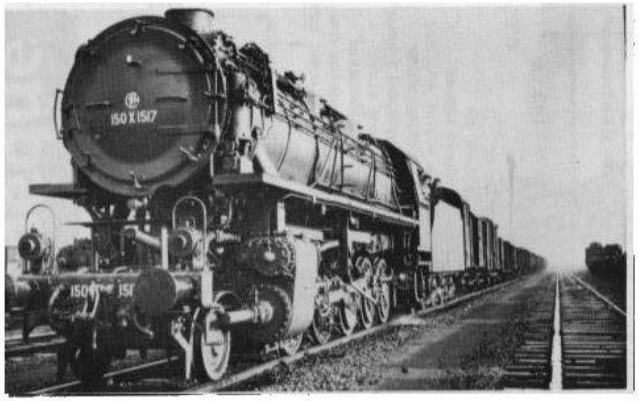


photo x.

CARACTERISTIQUES	
Année de mise en service	1944/45
Mode de fonctionnement	3 cylindres simple expansion et surchauffe distribution Heusinger
Surface de grille	4,54 m²
Timbre	16 bars
Diamètre des cylindres	550 mm
Course des pistons	660 mm
Masse totale	110 t
Puissance	2000 ch
Effort de traction maxi.	34,235 t
Vitesse limite	80 km/h
Livrée	officielle : vert extérieur 306, filets rouges, boîte à fumée, toiture d'abri, parties sous tablier noires. En fait, dans de nombreux dépôts, les 150.X étaient uniformément noires sans filet.

Le 11 décembre 1944, la première unité d'un lot de 226 locomotives, commandé par le Ministère des armements et des munitions du IIIe Reich à l'industrie française durant l'Occupation et considéré de ce fait comme «prise de guerre», était réceptionnée par la S.N.C.F. au dépôt de Lens (région Nord). Numérotée 2-150.X 1517 et revêtue d'une peinture grise, cette puissante Décapod appartenait au type BR 44 üK de la D.R.B. (1). Au cours du printemps 1945, elle est rejointe par les 2-150.X 1518, 1519, 1805 à 1809, 1811 à 1814, 1822 à 1824 et 1859 à 1864. Les premiers roulements de ces machines concernent la traction de trains lourds de charbon entre le bassin minier du Nord et Lumes ou la région parisienne via Longueau, Montdidier ou Creil. Parallèlement, d'autres unités apparaissent à Valenciennes, Hirson et sur les régions Est à Thionville. Il est à noter que les tenders 34.X 1 à 227 (2) prévus pour les 150.X, n'ayant été livrés que très progressivement en 1945/46 par Schneider, E.I.C. et Carel et Fouché, certaines machines ont été accouplées provisoirement à des tenders anciens disponibles, notamment des 5-25.A à 3 essieux d'origine P.L.M. D'autre part, toutes les 150.X n'étaient pas identiques entre elles; suivant les machines, on pouvait trouver des variantes pour la partie avant du tablier, 3 types de plates-formes d'accès à la porte de boîte à fumée, un réchauffeur d'alimentation Knorr-Tolkien ou (après transformation par la S.N.C.F.) un réchauffeur A.C.F.I., la chambre de mélange Knorr pouvant, dans ce dernier cas, être démontée ou réutilisée après capotage de ses extrémités (3); enfin, les roues du bissel pouvaient être à rayons ou monobloc à voile plein.

En 1951, ces 226 locomotives restées jusque là «hors inventaire» sont incorporées aux effectifs de la S.N.C.F. sous les numéros 1 ou 2-150.X 1 à 226, tenders 1 ou 2-34.X 1 à 227 (4). Le partage du contingent, qui était de 150 unités à l'Est pour 76 au Nord le 1er décembre 1949, est maintenant de 176 à l'Est pour 50 au Nord (5). Les dépôts propriétaires sont, au début des années 50, notamment Thionville (vers Valenciennes, Luxembourg, Apach, Hagarten, Béning...), Audun-le-Roman (vers Nancy, Lunéville...), Sarreguemines (vers Béning, Hagarten, Metz, Saarbruck, Bliesbruck, Sarrebourg, Hausbergen, Bitche, Haguenau...), Metz-Frescaty (vers Forbach, Thionville, Luxembourg, Blainville, Châlons-sur-Marne, Neufchâteau...), Conflans-Jarny (vers Longuyon, Pompey, Lunéville...) pour la région 1, Valenciennes (vers Hirson, Lumes..), Hirson (vers Lumes, Vrigne-Meuse, Lille-Délivrance, Dunkerque, Lens, Somain...) pour la région 2. Leurs roulements concernent exclusivement la traction de trains de marchandises lourds exceptés quelques omnibus voyageurs et des courses express exceptionnelles sur Metz-Forbach et Metz-Thionville en remplacement de Pacific 1-231.B basées à Frescaty. Les 150.X sont parfois en tête des rames en «double attelage» entre elles ou avec une 141.R (ch), une 1-150.E ou une 1-040.D.

Au cours des années 50 et après des essais effectués dès 1949 notamment sur la 2-150.X 1862 (renumérotée 150.X 99 en 1951), un certain nombre de 150.X reçoivent des écrans pare-fumée (6) : 150.X 29 (7), 30, 41, 64, 140, 145, 146, 150, 153, 192, 213, etc... Généralisés à Thionville, ces écrans S.N.C.F. resteront beaucoup moins répandus dans les autres dépôts titulaires de 150.X. De même, certaines machines ont vu leurs tampons à plateau rond d'origine échangés contre des tampons à plateau rectangulaire. Côté «livrée», la grande majorité des 150.X sont uniformément peintes en noir mais quelques machines arborent une décoration verte filets rouges (8).

En 1955, 48 machines sont vendues à la Turquie (T.C.D.D.), 1 unité est radiée, 6 unités du Nord passent au compte de l'Est, donnant la répartition régionale suivante : 138 machines à l'Est, 39 au Nord. Trois années plus tard, l'avance de l'électrification 25 kV condamne les 150.X du Nord à l'agonie; à l'Est, Lumes, Thionville et Audun restent fidèles à ces grosses Décapod tandis que la 1-150.X 107 est confiée, débiellée, à Paris-La Villette comme générateur fixe de vapeur (9).

1960 est l'année fatidique pour les 150.X. Tandis que les dernières unités du Nord sont rayées des inventaires, à l'Est, l'action conjuguée de l'électrification en 25 kV des antennes principales de la rocade Valenciennes-Thionville et du renforcement du parc «électrique» permet de se débarrasser des 150.X de Lumes pendant que l'électrification de l'artère Thionville-Apach contraint celles de Thionville à l'inaction. Les meilleures unités de ces 2 établissements viennent alors rejoindre Audun-le-Roman où toutes les 1-150.X sont maintenant regroupées. En 1962, 12 machines (10) sont encore en roulement, employées principalement sur la boucle Audun-Longwy via Hussigny-Gobrange, mais leur retrait des inventaires sera rapide : la mise sous tension du dernier tronçon Audun-Villerupt, le 20 juillet 1965, fut fatale aux 2 ultimes 1-150.X encore en service qui portaient les numéros 29 et 145.

J.H. Lavie

(1) Les machines unifiées allemandes BR 44 avaient été conçues pour la D.R.G. en 1925; les BR 44 üK étaient des locomotives qui avaient reçu, de construction, des simplifications de guerre (Übergangs Kriegslokomotive : üK); 663 BR 44 üK ont été construites en France durant l'occupation nazie; une partie de ce parc est restée en Allemagne après la guerre.

(2) Les tenders 34.X ayant été accouplés à une autre série de machines (1-140.C), ils feront l'objet d'une fiche distincte à paraître ultérieurement.

(3) Parmi les machines équipées de l'ACFI, citons les 150.X 30, 38, 139, 140, 155, 156, 166, 192, 213, 216, etc..

(4) Ajoutons que 14 machines attribuées à la SNCF comme «prises de guerre» ou au titre des conventions de l'Armistice de 1945, seront conservées «hors inventaire» (1-150.X entre 819 et 1850); ces locomotives, construites en Allemagne, Autriche et France, présentaient des particularités différentes des 226 locomotives incorporées au parc S.N.C.F. concernant la présence ou non d'un réchauffeur, d'écrans Wagner, l'abri à 2 ou à 4 baies latérales, la forme du tablier; nous les étudierons lors du test de la 150.X Roco en N. D'autre part, 291 locomotives BR 44 de la DB (identiques aux 150.X) ont été livrées en 2 lots (1949 et 1952) en France à l'Administration des Domaines au titre des «dommages de guerre»; 4 unités ont été vendues au réseau minier de la Société Métallurgique de Normandie (S.M.N.) tandis que la majeure partie du lot était immédiatement démolie.

(5) Ces 50 machines Nord sont les 150.X 1, 2, 55 à 63, 65 à 67, 74, 75, 96, 98 à 100, 106, 109 à 114, 117, 119, 124, 125, 158, 166, 168 à 176, 181 à 184, 186, 187, 189 à 191; les numéros manquants compris entre 3 et 226 sont à l'Est.

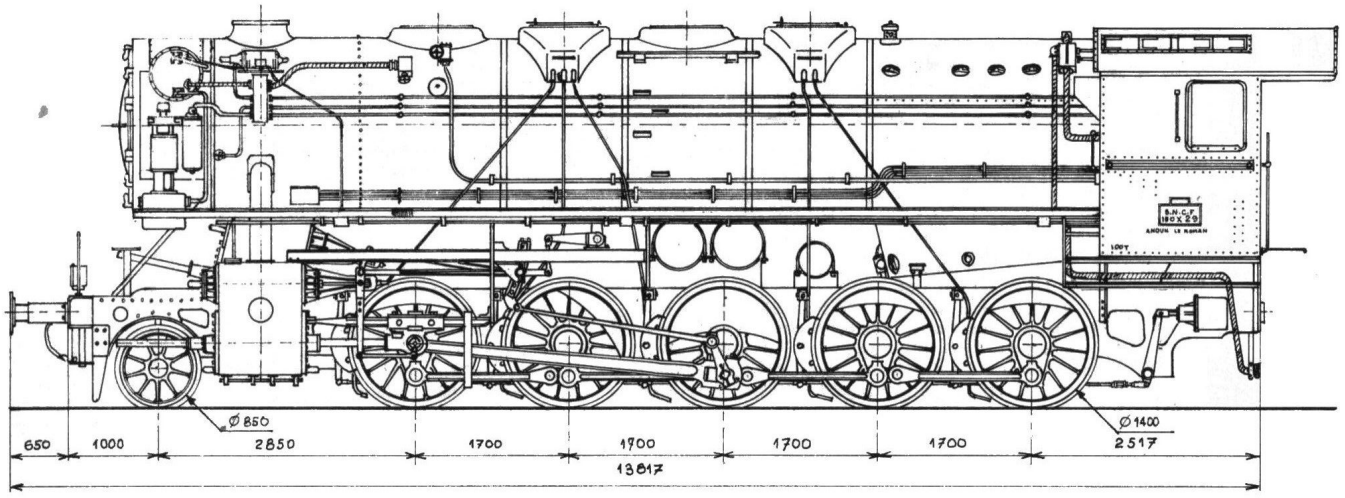
(6) Ces écrans purement «français» n'avaient rien à voir avec les Wagner; ils ont existé au moins en 3 variantes : prototypes pour la 150.X 1862, tôles à 2 ou à 3 plis pour les autres machines. Leur montage entraînait la modification du tablier avant.

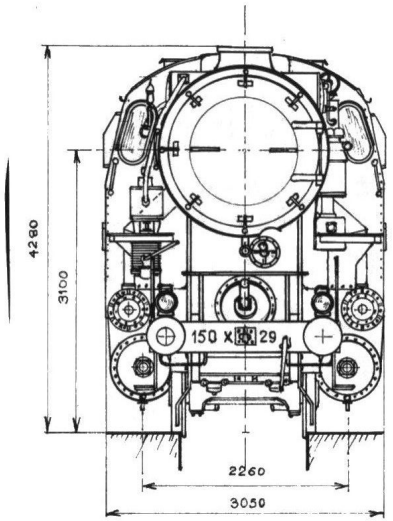
(7) Eh oui, c'est la «Jouef»; ajoutons que ce modèle a été proposé en HO avec un tender de remplacement 1-34.X 157; des documents photo prouvent que la 1-150.X 29 avait récupéré «son» tender 1-34.X 29 à Thionville en 1960.

(8) Par exemple, le tender 1-34.X 151, observé par G. Curtet en mai 1954 à Thionville.

(9) Elle occupera cette fonction au moins jusqu'en novembre 1959.

(10) A ces 12 machines série 1-150.X 1 à 226, il faut ajouter la 1-150.X 1110 «hors inventaire», non traitée dans cette fiche.



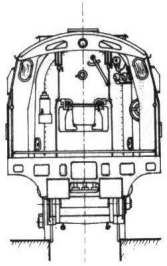


échelle HO ▲

voie de 1435 mm

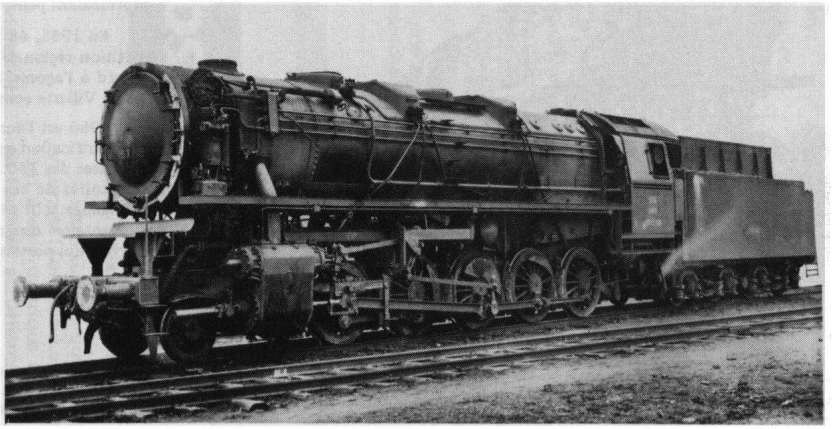
dessins :
P. PICHON

▼ échelle N ▶

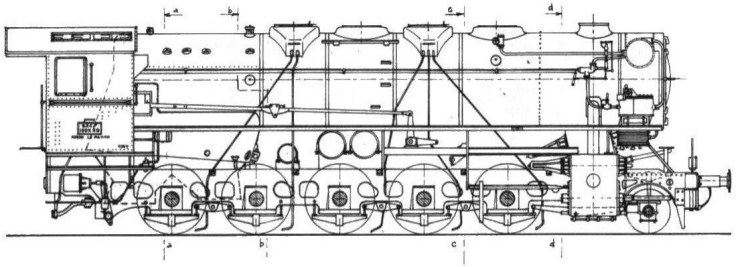


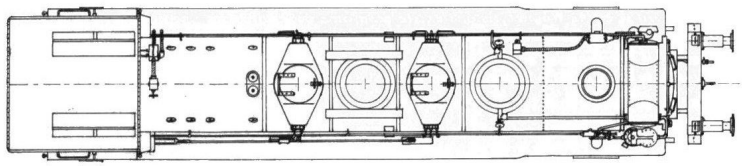
La 150 X 1519 (future X 3) en 1946 ; notez les roues du bissel à voile plein.

Au recto, la 2-150 X 1517 (future 150 X 1) du dépôt de Lens en 1945 en tête d'un train complet de charbon au triage du Bourget.



l.v.d.r.





EVOLUTION DU MARQUAGE ET ORIGINE				
1951 - 1965		**1944 - 1950**	**Constructeur**	**N° construction**
150.X	1 à 4	150.X 1517 à 1520	Schneider (Le Creusot)	4749, 63, 64, 51
	5 à 24	1701 à 1720	- -	4752, 50, 66, 82
	25 à 54	1766 à 1795	- -	4783 à 4812
	55 à 70	1805 à 1820	S.F.C.M. Cail (Denain)	4382 à 4397
	71 à 95	1821 à 1845	Batignolles-Ch. (Nantes)	736 à 760
	96 à 102	1859 à 1865	Fives-Lille (Lille)	5063 à 5069
	103 à 142	1866 à 1905	S.F.C.M. Cail (Denain)	4398 à 4437
	143 à 156	1936 à 1949	Batignolles-Ch. (Nantes)	761 à 774
	157 à 226	1956 à 2025	Fives-Lille (Lille)	5070 à 5109 et 5114 à 5144

Cette photo, comme la précédente, a été réalisée en extérieur suivant la technique qui consiste à placer un diorama devant un fond naturel. Dans cette image, il y a une disproportion criante entre le fond et le module; mais ce sont surtout les verticales qui, hors d'aplomb, provoquent l'impression désagréable que la gare menace sans attendre de s'écrouler sur le diorama... Enfin, il y a une ombre portée dans le coin inférieur droit.

5

A 140 KM/H DANS LA CABINE D'UN «DIESEL»

Nello Giambi, Paris

Modélisme : Une excellente idée mais il aurait fallu mieux positionner le cache représentant l'une des glaces frontales de la machine vers la voie de gauche (ou la voie de droite s'il s'agit d'une ligne ex-AL). D'autre part, la présence d'un train croiseur débouchant du tunnel donnerait de la couleur et du mouvement à cette très intéressante photo.

Photo :

RICOH-XR 15, objectif Flektogon 2,4/135mm, f-22 à 1/8

Film : Agfachrome 50 ASA

Eclairage : lumière du jour

Technique particulière : N. Giambi a placé devant son objectif une glace comportant un essuie-glaces en carton.

L'idée de photographier une scène ferroviaire à travers le pare-brise d'une locomotive, c'est-à-dire de recréer le champ de vision d'un conducteur au 1/87, est sensationnelle, mais l'image obtenue est trahie par quelques fautes techniques.

Outre le défaut de positionnement du cache évoqué plus haut, la glace placée devant l'appareil comporte une image parasite : reflets de plantes vertes et anneau de l'objectif.

6

CROISEMENT «VAPEUR» A VIERZON

Jean Fernandes, Vitry

Modélisme : C'est la version «vapeur» du cliché précédent ! «Vous êtes à bord d'une 141.R fuel du dépôt de Vierzon et au petit matin, vous croisez le train LO Lyon-Nantes qui stationne en gare de Vierzon. En tête, la Pacific 5-231.H8 du dépôt de Lyon-Mouche va être coupée» nous écrit Jean Fernandes qui a parfaitement assimilé ce qu'était le modélisme d'atmosphère. Nous aurions certainement sélectionné ce cliché si la traverse avant de la Pacific 5-231.H 8 avait été plus fidèle (attelage à vis réaliste, demi-accouplements de freins, feux électriques moins grossiers, etc).

Photo :

NIKON F, objectif Nikkor 35 mm + bonnette 2 dioptries, f-32 à 1/2 sec.

Film : Kodachrome 64 ASA

Eclairage : lumière du jour.

Une très bonne photo qui, quoique non primée, mérite un accessit. La composition comme la netteté sont bonnes et l'éclairage bien calculé.

La seule imperfection de cette image est la dominante blanc verdâtre (traverses, quai, etc).

LE TRAITEMENT EN SURFACE DES METAUX :

Galvanoplastie et peinture en modélisme

(Voir également nos 439, 440, 441 et 443.)

J.P. QUATRESOUS

LES PATINES

Les patines sur métaux sont utilisées chaque fois que l'on désire procurer un aspect ancien ou tout simplement modifier la couleur de pièces métalliques ou métallisées en surface par électrolyse. Cette méthode est couramment utilisée dans l'industrie, ses domaines d'application sont extrêmement variés et tellement nombreux qu'on ne peut les citer tous; indiquons seulement à titre d'exemple quelques cas parmi les plus fréquents : médailles, boutons de commande et face avant d'appareillage électronique, bimbeloterie en métal moulé, etc...

Dans le domaine du modélisme ferroviaire, ce procédé pourra rendre de précieux services; combien d'amateurs déplorent par exemple l'aspect souvent clinquant des roues, embiellages, mains courantes, etc... de leur matériel roulant. Avec les patines chimiques, il est possible d'obtenir des colorations variées, suivant leur composition et la nature du métal traité; ainsi on peut facilement donner un aspect vieilli, gras, usé, sali ou corrodé à toutes les pièces métalliques d'un modèle. Il est également possible d'utiliser les patines pour teinter nombre de petites pièces en métal moulé telles que lanternes, robinetterie, volants, pompes, etc...; ce procédé remplace avantageusement l'usage de peintures qui empâtent les fins détails et dont la bonne tenue est souvent problématique sur les surfaces réduites et anguleuses.

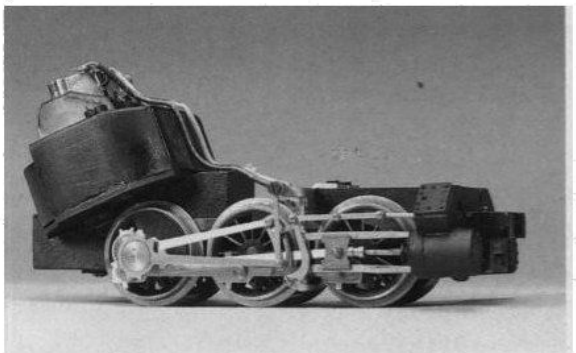
La Société Parant-Michaux commercialise un certain nombre de patines dont nous donnons la liste et les perspectives d'utilisation en fin de chapitre. Ces produits, simples à utiliser, ne nécessitent pas d'installation coûteuses; ils sont livrés accompagnés d'une notice technique très explicite donnant en outre toutes les indications nécessaires concernant les règles -élémentaires- de sécurité à observer; n'oublions pas que nous nous trouvons ici encore en présence de produits chimiques tous plus ou moins toxiques ou corrosifs!

PREPARATION DES SURFACES

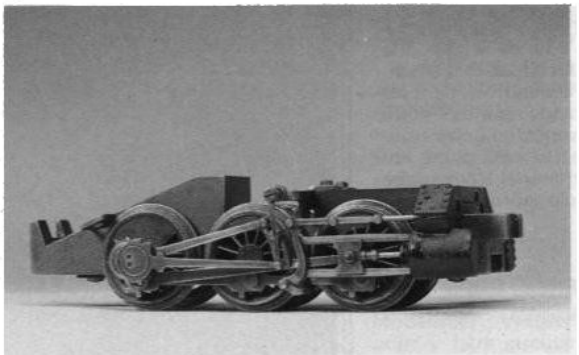
Au chapitre «électrolyse», nous avons insisté sur la nécessité de bien préparer les surfaces à traiter. Une patine agit par légère attaque du métal et si celui-ci est oxydé ou bien protégé par un film graisseux, il est bien évident que la réaction se fera mal, voire pas du tout. A l'instar des dépôts électrolytiques, les patines doivent donc, pour posséder adhérence et régularité, être effectuées sur des surfaces parfaitement propres et dégraissées.

La préparation à la patine des pièces en métal massif ne présente aucune diffi-

1



2



3 f. marx

culté et n'appelle pas de commentaires particuliers. Dans le cas de surfaces métallisées par électrolyse, outre un dégraissage nécessaire après manipulations et usinages éventuels, on aura soin, en présence de dépôts brillants, d'effectuer une courte opération de dépassivation dans une solution d'acide chlorhydrique et d'eau. Les patines agissant par légère attaque du métal, les placages électrolytiques devront posséder naturellement une épaisseur suffisante afin de résister à ce traitement.

MODE OPERATOIRE GENERAL DES PATINES

L'opération s'effectue généralement par immersion totale de la pièce dans le bain de patine, en utilisant un fil de nylon (fil de pêche) par exemple. Dans certains cas (patine à froid), une application au pinceau ou au tampon est possible.

La plupart des patines s'effectuent à température ambiante en utilisant un seul bain, exceptionnellement deux. L'effet est pratiquement immédiat et si la pièce a été correctement préparée, la coloration est uniforme et plus ou moins soutenue selon la durée du traitement. En fin de réaction, il ne reste plus qu'à rincer abondamment la surface teintée, puis laisser sécher. Dans certains cas, il est conseillé de vernir les pièces patinées, afin que leur couleur n'évolue pas sous l'action des agents atmosphériques. Notons cependant que le vernis à tendance à foncer les teintes, il faut donc en tenir compte lors de l'opération de patine.

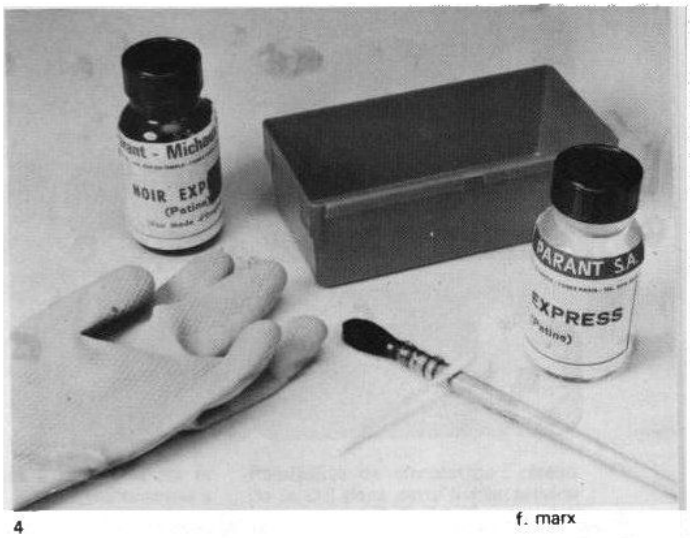
EXEMPLES D'UTILISATION

– La patine «noir express»

Cette patine s'utilise à température ambiante, elle est livrée prête à l'emploi en flacons verre ou plastique et permet d'obtenir des tons allant du gris au noir bleu sur les pièces en argent ou argentées et des tons marron sur supports en cuivre ou laiton. Il est recommandé d'utiliser un récipient en verre ou en matière synthétique (boîtes à aliments en matière plastique souple du commerce).

1) Pièces en argent ou argentées, pièces en cuivre : Plonger les pièces dégraissées dans le bain noir express durant quelques secondes, puis rincer et sécher. L'opération peut être répétée plusieurs fois; par un léger brossage, on peut faire briller le dépôt.

2) Pièces en laiton : Les pièces étant parfaitement propres, les immerger dans le bain noir express en agitant légèrement jusqu'à obtention de la teinte désirée. Ensuite rincer et plonger rapidement les pièces dans le bain N° 2 Fix express (livré avec le noir express). Terminer par un rinçage abondant puis séchage à l'air.



1 et 2. Les roues et l'embiellage de cette 3-030 TA (modèle RMA) ont tout de même bien meilleure allure une fois vieillis. C'est la Patine-Multicolore qui a été utilisée ici.
3. Une lanterne bronze à l'échelle HO (provenance Günther). Après traitement (Noir-Express et Fix-Express) certaines parties ont été décapées ; seul l'intérieur est peint.
4. La plupart des patines ne nécessitent aucune installation coûteuse. Ici bains Noir-Express et Fix-Express servant entre autres à brunir le laiton.

4 f. marx

– La patine «multicolore»

Cette patine est certainement la plus facile à employer, elle ne nécessite qu'un seul bain à froid (20° c) et permet d'obtenir successivement, en moins d'une minute les couleurs suivantes : jaune-orangé, brun-clair, brun-rouge, rouge-violacé, violet, bleu, gris-bleu, gris. Il suffit de retirer la pièce du bain au moment ou celle-ci présente la couleur souhaitée, puis la rincer rapidement et abondamment.

Notons que toutes les pièces patinées peuvent être dégradées au moyen d'abrasifs afin d'en éclaircir la couleur par endroits et d'obtenir ainsi un aspect usé, vieilli, etc...

TABLEAUX DES PATINES

Dans le tableau suivant, sont regroupés la plupart des produits utilisables sur les divers métaux intéressant le modéliste ferroviaire. Les numéros renvoient aux notices disponibles - de même que les bains pour patines - auprès de la Société Parant-Michaux.

●

Couleur	Bain à employer	Notice
METAUX CUIVREUX, LAITON, MAILLECHORT, BRONZE		
Brun	Noir express + Fix express	N° 2
Noir	Noir sur métaux cuivreux (température 60-80° c)	N° 4
Vert, verdâtre	Vert de gris	N° 7
Brun, gris, gris-noir, bleu, violet, rouge, rougeâtre	Patine multicolore	N° 3
ARGENT, PIECES ARGENTEES		
Noir profond	Noir sur argent bains N° 1 et N° 11	N° 9
Noir bleuté	Noir express + Fix express	N° 2
ETAIN, PIECES ETAMEES		
Gris	Pat étain	N° 11
Noir	Noir sur étain	N° 12
ZINC ET ALLIAGES		
Noir, gris	Noir sur zinc	N° 13
Brun, noir	Noir sur zamac (température 60 - 80° c)	N° 14
ACIERS		
Noir	Noir sur acier à froid	N° 17